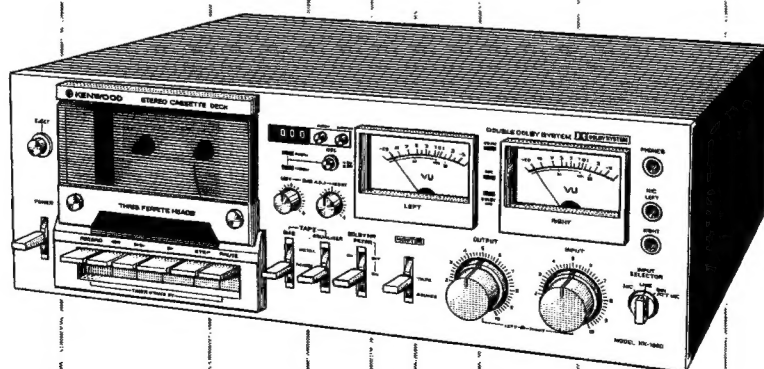


STEREO CASSETTE TAPE DECK

KX-1060

INSTRUCTION MANUAL

FRANÇAIS
DEUTSCH
NEDERLANDS
SVENSKA



 **KENWOOD**

Introduction

Vous avez choisi ce magnétophone KENWOOD: vous êtes donc un perfectionniste en matière de reproduction du son. Nous nous réjouissons de vous avoir comme client. De façon à tirer le meilleur parti des possibilités de votre KX-1060, pouvons-nous vous suggérer de prendre le temps de lire ce manuel avant de brancher votre installation.

Garantie et service après-vente

Recopiez le numéro de série (on le trouve sur la face arrière) dans les cases de la carte de garantie, ainsi que dans la case ci-dessous:

Modèle KX-1060 Numéro de série _____

Vous aurez besoin de ces références lorsque vous rendrez visite à votre spécialiste KENWOOD, lorsque vous désirerez des renseignements ou que vous aurez besoin de service Après-Vente.

Déballage

Déballiez soigneusement l'appareil et mettez bien de côté tous les câbles et accessoires de façon qu'ils ne soient pas perdus. Examinez bien l'appareil pour relever d'éventuelles traces de détérioration dues au transport. En cas de problème, veuillez en aviser immédiatement votre revendeur.

Seule la personne qui a réceptionné le colis est habilitée à demander réparation au transporteur.

Nous vous recommandons de conserver la caisse et toutes les cales intérieures pour le jour où vous aurez besoin de transporter votre appareil.

ATTENTION:

POUR EVITER LES ACCIDENTS, NE JAMAIS EXPOSER CET APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.

Sommaire

Avant de brancher l'appareil	6
Commandes, indicateurs et branchements	10
Raccordements	18
Manipulation	22
Enregistrement	24
Réglage de la prémagnétisation	30
Utilisation de minuterie en attente	36
Remarques importantes concernant la cassette	38
Entretien	42
Conseils de dépannage	44
Caractéristiques	46

Dolby est une marque déposée des Dolby Laboratories.
Le système de réduction du bruit de fond est fabriqué sous licence des Dolby Laboratories.

Einleitung

Dieses Handbuch soll Sie mit den besonderen Eigenschaften und der Wirkungsweise Ihres neuen Kenwood-Kassettengerätes vertraut machen. Dabei werden Sie erkennen, daß wir alles getan haben, um Sie was Technik, Design, Leistungsfähigkeit und Bedienungskomfort Ihres Gerätes anbetrifft, restlos zufriedenzustellen. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sehr sorgfältig durch. Es zählt sich nämlich aus, genau zu wissen, wie das Kassettengerät richtig aufgestellt und an Ihre HiFi-Anlage angeschlossen werden muß, um seine zahlreichen Vorzüge voll ausnutzen zu können. Sie werden dabei feststellen, wie einfach es ist, dieses Gerät unter den verschiedensten Umständen und Betriebsbedingungen stets auf optimale Wiedergabequalität einzustellen. Blättern Sie das Handbuch in Ruhe Seite für durch. Sie lernen dabei ganz von selbst, was Ihnen Ihr neues Kenwood-Kassettengerät bietet; Musik- und Klangerlebnisse, die Sie zutiefst befriedigen, als anspruchsvollen HiFi-Freund, als kritischen Kenner.

Serien-Nummer

Tragen Sie die Seriennummer Ihres Gerätes in die mitgelieferte Garantiekarte ein. Die Seriennummer ist auf dem Typenschild an der Rückwand eingepreßt.

Typ KX-1060 Seriennummer _____

Kontrollen beim Auspacken des Gerätes

Es wird geraten, das Gerät nach dem Auspacken sorgfältig auf evtl. Transportschäden zu untersuchen. Sollten Schäden festgestellt werden oder das Gerät nicht zufriedenstellend arbeiten, ist der Kenwood-Fachhändler, bei dem es gekauft wurde, sofort zu benachrichtigen. Falls Sie Ihr Gerät auf dem Versandwege bezogen haben, ist umgehend der mit dem Transport Beauftragte (Bundespost, bahnamtlicher Spediteur, o.a.) in Kenntnis zu setzen. Nur der eigentliche Empfänger ist berechtigt einen Schadenersatzanspruch gegenüber dem mit dem Transport Beauftragten geltend zu machen.

Außerdem empfehlen wir, die Originalverpackung, bestehend aus Styropor-Formteilen, Innen- und Umkarton sorgfältig aufzubewahren, um das Gerät bei einer evtl. erforderlich werden den Instandsetzung bruchsfest versenden zu können.

ACHTUNG! DIESES GERÄT DARF NUR IN TROCKENEN RÄUMEN BETRIEBEN WERDEN.

Inhaltsverzeichnis

Was vor dem anschluss zu beachten ist	6
Bedienungsorgane, leuchtanzeigen und anschlüsse	10
Anschlussanweisungen	18
Bedienungsanleitung	22
Aufnahme	24
Einstellen der vormagnetisierung	30
Automatische steuerung durch schaltuhr	36
Wissenswertes über kassetten	38
Wartung und pflege	42
Störungen und wie sie beseitigt werden	44
Technische Daten	46

DOLBY: EINGETR. Warenzeichen der Dolby Laboratories.
Dolby-Rauschunterdrückung mit Lizenz der Dolby Laboratories gefertigt.

Voorwoord

Uw keuze van dit product duidt erop dat u een liefhebber bent van een uitstekende muziekweergave. We stellen uw keuze zeer op prijs en zijn trots op de lange traditie van kwaliteitsapparatuur, synoniem met de naam Kenwood.

Om de eigenschappen van de KX-1060 volledig te kunnen benutten, raden wij u aan om enige tijd te reserveren voor het lezen van deze handleiding alvorens dit apparaat aan te sluiten en in gebruik te nemen. Hierdoor zult u vertrouwd raken met de bedieningsmogelijkheden en de verschillende aansluitingen, zodat u vanaf het begin optimaal luisterplezier van dit apparaat kan verwachten. U zult opmerken, dat op alle punten van techniek, uitvoering, bedieningsgemak en aanpasbaarheid zoveel mogelijk rekening is gehouden met uw wensen en eisen.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor eventueel naslaan in de toekomst.

Voor uw gegevens

Noteer het serienummer, aangebracht aan de achterzijde van het apparaat, op de daarvoor bestemde plaats op het garantiebewijs en in de hiervoor bestemde ruimte hieronder. Noem steeds model en serienummers als u contact opneemt met uw Kenwood leverancier voor informatie of service voor dit product.

Model KX-1060 Serienummer _____

Uitpakken

Pak het apparaat zorgvuldig uit en leg alle accessoires en kabels apart, zodat ze niet weg kunnen raken.

Controleer het apparaat op eventuele transportschade. Als het apparaat is beschadigd of niet (goed) functioneert, stel dan onmiddellijk uw leverancier in kennis. Als het apparaat aan u werd toegezonden, stel dan onverwijld het transportbedrijf op de hoogte. Alleen de geadresseerde (de persoon of de firma die het apparaat ontvangt) kan voor transportschade een claim indienen bij het transportbedrijf.

We raden u aan om de originele doos en verpakkingsmateriaal te bewaren voor eventueel transport van het apparaat in de toekomst.

WAARSCHUWING:

OM KANS OP SCHOKKEN OF BRAND TE VOORKOMEN, DIT APPARAAT NIET BLOOTSTELLEN AAN REGEN OF VOCHT.

Inhoudsopgave

Alvorens de netspanning aan te sluiten	7
Bedieningselementen, indicatielampjes en aansluitingen	11
Aansluitingen	19
De bediening	23
Opnemen	25
Regelbare instelling voormagnetisatie	31
Gebruik van een schakelklok	37
Belangrijke aspecten van cassettebanden	39
Onderhoud	43
Storingen verhelpen	45
Technische gegevens	47

Dolby is een handelsmerk van Dolby Laboratories. Ruisreductieschakeling vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories.

Introductie

Vi hoppas att du ska få stor glädje av din nya kassettbandspelare och att den ska fungera på ett bra sätt.

Innan bandspelaren lämnade fabriken kvalitetskontrollerades den och alla funktioner provades. För att den ska kunna användas problemfritt under lång tid fordras att den sköts efter anvisningarna i detta häfte. Läs därför igenom instruktionsboken i detalj, se till att säkerhetsföreskrifterna blir uppfyllda, följ noga anvisningarna då du installerar bandspelaren och se till att alla anslutningar blir riktigt gjorda. Studera också beskrivningarna av de olika reglagen så att de lär dig bandspelarens många möjligheter.

Serienummer

Anteckna bandspelarens serienummer. Det kan behövas om den t ex skulle bli stulen. Numret står på baksidan. Använd numret vid korrespondens i samband med service och liknande.

Typ KX-1060 Serienummer _____

Uppackning

Kontrollera eventuella transportskador så fort apparaten packats upp. Om den är skadad eller om den efter installationen inte fungerar ska återförsäljaren informeras omedelbart.

Behåll kartongen och förpackningsmaterialet om du behöver transportera apparaten vid ett senare tillfälle.

VARNING:

UTSÄTT INTE APPARATEN FÖR REGN ELLER FUKT. OM SÅ SKER KAN DEN SKADAS GENOM ELEKTRISKT ÖVERSLAG.

Innehåll

Innan bandspelaren installeras	7
Kontroller och funktioner	11
Anslutningar	19
Handhavande	23
Inspelning	25
Justering av bias	31
Timer	37
Kassettband	39
Underhåll	43
Felsökning	45
Specifikationer	47

Dolby är varumärket för Dolby Laboratories. Brusreducerings-systemet är tillverkat på licens från Dolby Laboratories.

Dispositifs particuliers

1. Trois têtes ferrite

Cette platine cassette comporte un système à trois têtes qui permet un réglage optimal de l'écart d'entrefer sur les têtes d'enregistrement et de lecture. Ces têtes sont montées sous un même capot. Elles sont faites d'une ferrite très résistante à l'usure; leur réponse en fréquence est particulièrement bonne.

2. Adaptation aux bandes au métal pur

Les caractéristiques de prémagnétisation et d'égalisation ont été étendues de façon à permettre l'utilisation des toutes nouvelles bandes au métal pur. Naturellement cet appareil est aussi prévu pour les bandes traditionnelles aux oxydes métalliques.

3. Réglage de la prémagnétisation

Un oscillateur à 2 fréquences incorporé permet un réglage précis de la prémagnétisation et donc une adaptation optimale à chaque type de bande.

4. Double système Dolby

Les pré-amplis d'enregistrement et de lecture étant totalement séparés, l'appareil comporte des systèmes Dolby séparés pour le codage et le décodage.

5. Contrôle en cours d'enregistrement

Grâce aux trois têtes vous pouvez contrôler en cours d'enregistrement le son tel qu'il a été impressionné sur la bande.

6. Indicateur de crête par diode à émission de lumière

7. Sélecteur d'entrée à 3 positions

8. Mémoire

La mémoire est un dispositif qui vous permet de localiser très facilement le début d'un morceau enregistré.

9. Arrêt automatique

Le défilement s'arrête automatiquement à la fin de la bande quelle que soit la touche enfoncée.

10. Déclenchement par minuterie

11. Réglage du niveau de sortie

Ce dispositif vous permet une adaptation optimale aux autres éléments de votre chaîne.

Besondere eigenschaften

1. Drei Ferrit-Tonköpfe

Die besondere Anordnung der Tonköpfe dieses Kassettengeräts erlaubt die optimale Einstellung von Spaltbreite und Azimuth der separaten Aufnahme- und Wiedergabeköpfe, die in einem gemeinsamen Kopfträger untergebracht sind. Sie sind aus besonders abriebfestem Superferrit hergestellt und zeichnen sich durch hervorragende Wiedergabe der hohen Frequenzen aus.

2. Für alle Bandarten geeignet

Durch vielseitig einstellbare Vormagnetisierung und Entzerrung können alle derzeit auf dem Weltmarkt angebotenen Bandarten — einschließlich der ganz neuen Reineisenbänder — verwendet werden.

3. Präzise Vormagnetisierung

Die in drei Stufen einstellbare Vormagnetisierung ermöglicht in Verbindung mit einem zusätzlichen Zweifrequenz-Pilotton-Oszillator die optimale Anpassung des Gerätes an alle handelsüblichen Bandarten und gewährleistet einen ausgezeichneten Frequenzgang.

4. Zwei Dolby-Systeme

Dieses Kassettengerät verfügt wie ein hochwertiges Spulen-Tonbandgerät über getrennte Aufnahme-, Wiedergabe- und Löschköpfe, wodurch eine laufende Kontrolle der Bandaufzeichnung unmittelbar hinter dem Aufnahmekopf möglich ist und ein wesentlich höherer Frequenzgang als bei Kassettengeräten mit sogenannten Kombi-Köpfen erreicht wird. Zur weiteren Verbesserung der Klangqualität bei Aufnahme und Wiedergabe ist das KX-1060 mit getrennten Aufnahme- und Wiedergabeverstärkern ausgestattet, denen unabhängig voneinander arbeitende Dolby-Systeme zur Rauschunterdrückung zugeordnet sind. Ein zuschaltbares MPX-Filter garantiert störungsfreie Mitschnitte von UKW-Stereo-Rundfunksendungen.

5. Hinterbandkontrolle

Zur Qualitätskontrolle kann das aufgezeichnete Signal laufend hinter dem Aufnahmekopf mitgehört werden.

6. LED-Spitzenwertanzeige für exakte Aussteuerung

7. Eingangsumschalter für Mikrofon, hochpegelige Tonspannungsquelle und DIN-Eignag mit zuschaltbarem Mikrofon-Abschwächer

8. Memory-Schaltung zum schnellen Wiederauffinden eines bestimmten Bandabschnitts beim Rücklauf.

9. Automatische Bandendabschaltung bei allen Betriebsarten.

10. Automatische Steuerung bei Aufnahme und Wiedergabe durch elektrische Schaltuhr.

11. Ausgangspegelregler

Zur exakten Anpassung der Ausgangspegel bei Wiedergabe an die Eingangsempfindlichkeit des nachgeschalteten Stereo-Verstärkers oder -Receivers.

Bijzonderheden

1. Drie ferriet-koppen

Dit cassettedeck heeft drie koppen, zodat de opname- en weergavekoppen een optimale spleetbreedte hebben. De opname- en weergavekoppen zijn in een gemeenschappelijk huis ondergebracht. Ze zijn vervaardigd van uiterst slijtvast ferriet en hebben uitstekende hoogfrequent eigenschappen.

2. Voorzieningen voor metaalband

Het bereik van de beschikbare instellingen voor correctie en voormagnetisatie is uitgebreid voor aanpassing aan de nieuwe metaalbanden buiten die voor de conventionele banden.

3. Nauwkeurige instelling voormagnetisatie

Nauwkeurige instelling van de voormagnetisatie bij opname, mogelijk door de ingebouwde twee-toons calibratie-oscillator, verzekert een optimale frequentiearakteristiek voor alle soorten banden.

4. Dubbel Dolby ruisreductiesysteem

Omdat opname- en weergaveversterker geheel gescheiden zijn om meeluisteren bij opnemen met het drie-koppen-systeem mogelijk te maken, zijn eveneens gescheiden Dolby-codeer- en decodeerschakelingen toegepast. (Het MPX-filter kan in- of uitgeschakeld worden).

5. Band-meeluister-mogelijkheid

Door de constructie met drie koppen kunt u het op de band opgenomen signaal beluisteren terwijl de opname wordt gemaakt.

6. LED piekniveau-indicator

7. Ingangskeuzeschakelaar (LINE/MIC/DIN-ATT MIC)

8. Geheugen index

De schakelaar Memory Index is een unieke bijzonderheid welke wordt gebruikt om het begin van een weer te geven programma te localiseren.

9. Automatische afslag

Het bandtransport stopt automatisch aan het einde van de band bij weergave, opname en snel vooruit- en terugspoelen, om uw cassettes te beschermen.

10. Gereedstand voor schakelklok

11. Regeling van het uitgangsniveau

Eigenschappen

1. Tre ferrithuvuden

Kassetbandspelaren har en trehuvuds-konstruktion som möjliggör optimal spaltbredd mellan inspelnings- och avspelningshuvudena. Inspelnings- och avspelningshuvudena är kombinerade till ett dubbelhuvud. De är tillverkade av högresistent ferrit vilket ger dem god högfrekvensrespons.

2. Klar för metallband

Bias- och equalizerväljarna har som komplement till normal- och krombanden även lägen för de nya metallbanden.

3. Exakt biasinställning

En inbyggd tvåtonsoscillator möjliggör exakt biasinställning vilket ger optimal frekvensrespons för alla bandtyper.

4. Dubbelt Dolby brusreduceringsystem

Inspelnings- och avspelningsförstärkarna är individuella för att bandspelaren ska ha efterbandkontroll. Som en följd av detta är bandspelaren också utrustad med separata Dolby-system för inspelning och avspelning. (MPX-filtret kan slås till och från.)

5. Monitorfunktion

Tack vare trehuvudskonstruktionen kan man kontrollera resultatet av en inspelning medan den pågår.

6. Pikindikator av LED-typ

7. Ingångsväljare (LINE/MIC/DIN-ATT MIC)

8. Minnesfunktion

Med hjälp av omkopplaren för minnesfunktionen kan början på en inspelning snabbt lokaliseras.

9. Automatisk stoppfunktion

Bandspelaren stannar automatiskt när bandet är slut. Funktionen gäller både in- och avspelning och snabbspolning.

10. Timerfunktion

11. Utnivåkontroll

Gör det lätt att anpassa utnivån så att den blir likvärdig utnivån från tunern eller andra enheter i anläggningen.

Avant de brancher l'appareil

Was vor dem anschluss zu beachten ist



Position 120 V
Einstellung bei 120 V Netzspannung
Stand 120 V
Inställning 120 V



Position 220-240 V
Einstellung bei 220-240 V Netzspannung
Stand 220-240 V
Inställning 220-240 V

1-1

Remarques importantes

- Les appareils à destination des Etats-Unis et du Canada sont conçus pour être alimentés en courant alternatif 120 V uniquement.
Ces appareils ne sont donc pas équipés d'un sélecteur de tension et tout ce qui est dit dans ce manuel au sujet de ce sélecteur ne les concerne pas.
- Les appareils destinés aux pays autres que les Etats-Unis et le Canada sont équipés, à l'arrière, d'un sélecteur de tension.
Reportez-vous aux instructions ci-dessous si vous devez changer la position de ce sélecteur.

Sélecteur de tension

- Cet appareil fonctionne sur 120 V ou sur 220/240 V. Le sélecteur de tension a été pré-réglé à l'usine sur le voltage généralement disponible dans le pays ou la région de destination. Contrôlez toutefois le sélecteur, surtout s'il y a eu un changement récent dans la tension locale; par ailleurs, une erreur de destination n'étant pas impossible, deux précautions valent mieux qu'une.
- Avant de brancher l'appareil, assurez-vous que la position du sélecteur correspond à votre tension-secteur locale. Si ce n'est pas le cas, il doit être placé dans la position adéquate. Voir fig. 1-1.
 - Le cas échéant, faites glisser la plaquette dans l'autre position en vous servant d'un tournevis ou d'un autre objet pointu. Voir fig. 1-2.
 - Introduisez à fond le câble d'alimentation. Voir fig. 1-3.
- Notre garantie ne couvre pas les dommages causés par un survoltage à la suite d'un positionnement incorrect du sélecteur de tension.

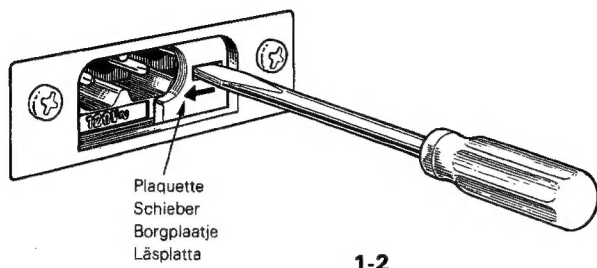
WICHTIG! Vor anschluss des gerätes an das netz unbedingt lesen

- Die für die USA und Kanada bestimmten Exportmodelle dieses Gerätes sind nur für den Betrieb mit 110 ~ 120 V~ Wechselfspannung ausgelegt. Diese Exportmodelle werden ohne Spannungswähler gefertigt. Auf diesem Grunde fehlt in den Bedienungs-anleitungen für in die obengenannten Länder exportierten Geräte auch der Hinweis auf den Spannungswähler.
- Alle anderen Exportmodelle dieses Gerätes sind mit einem Spannungswähler ausgestattet, der sich neben der Netzkabeleinführung an der Rückwand befindet. Bitte beachten Sie die nachstehenden Anweisungen sehr genau, bevor Sie das Gerät erstmalig in Betrieb nehmen.

Einstellung des netzspannungswählers

- Dieses Gerät ist auf den Betrieb mit Netzspannungen von 110 ~ 120 V, bzw. 220 ~ 240 V~, 50 ~ 60 Hz, umschaltbar. Der an der Geräterückwand über der Kaltgerätesteckdose angeordnete Netzspannungswähler ist werkseitig auf die im Bestimmungsland vorherrschende Netzspannung eingestellt.
- Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ist unbedingt sicherzustellen, daß der eingestellte Spannungswert mit der tatsächlichen Netzspannung übereinstimmt, die am Typenschild des Elektrizitätszählers abgelesen werden kann. Andernfalls ist der Netzspannungswähler wie folgt umzustellen (Siehe Fig. 1-1):
 - Den Schieber mit Hilfe eines Schraubenziehers in die entgegengesetzte Richtung drücken, bis unter der Steckdose der richtige Spannungswert erscheint (Siehe Fig. 1-2).
 - Die Kaltgerätekupplung des Netzkabels bis zum Anschlag in die Kaltgerätesteckdose einsetzen (Siehe Fig. 1-3).
- Unsere Garantielleistungen erstrecken sich nicht auf die Behebung von Schäden, die nachweislich durch falsche Einstellung des Netzspannungswählers entstanden sind.

Alvorens de netspanning aan te sluiten



1-2

BELANGRIJK: Het onderstaande zorgvuldig lezen alvorens dit apparaat met de netspanning te verbinden

USA en CANADA

- Apparaten bestemd voor de USA en Canada zijn uitsluitend geschikt voor 120 Volt wisselspanning. Deze apparaten zijn niet uitgerust met een netspanningskeuzeschakelaar en het hiernavolgende kan men dan in dat geval ook overslaan.

Alle andere landen

- Apparaten, bestemd voor landen anders dan de USA en Canada zijn voorzien van een netspanningskeuzeschakelaar aan de achterzijde van het apparaat. Zie de volgende paragraaf voor de juiste instelling van deze schakelaar.

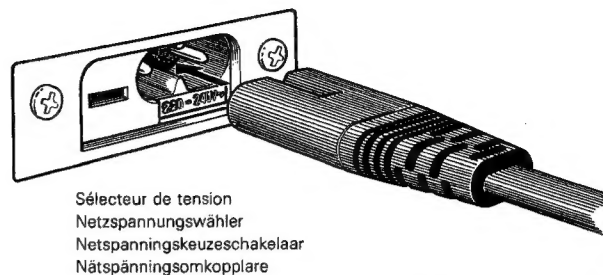
Netspannings-keuzeschakelaar (wisselspanning)

- Dit apparaat is geschikt voor 120 Volt en 220-240 Volt wisselspanning. De netspannings-keuzeschakelaar is op de fabriek ingesteld overeenkomstig het land van bestemming. Om echter mogelijke schade te voorkomen, bijvoorbeeld door plaatselijke afwijkingen of fouten tijdens het transport, dient men de volgende controles uit te voeren.

- Alvorens dit cassettedeck met stopcontact te verbinden, eerst controleren of de stand van de netspanningskeuzeschakelaar overeenkomt met de netspanning. Als dat niet het geval is, dan moet deze opnieuw worden ingesteld. Zie fig. 1-1.
- Om de schakelaar opnieuw in te stellen, het afsluitplaatje met een schroevendraaier of ander puntig gereedschap naar de andere zijde schuiven. Zie fig. 1-2.
- Het netsnoer zorgvuldig aansluiten. Zie fig. 1-3.

- Onze garantie strekt zich niet uit tot schade, veroorzaakt door te hoge netspanning als gevolg van een onjuiste instelling van de netspannings-keuzeschakelaar.

Innan bandspelaren installeras



1-3

Fig. 1

Viktigt!

Apparater levererade till Skandinavien är konstruerade för 220 V växelström. Anvisningarna om spänningsomkopplare nedan gäller inte dessa apparater.

Apparater levererade till länder utanför Skandinavien är försedda med spänningsomkopplare på baksidan. Läs noga anvisningarna nedan.

Spänningsomkopplare

- Har apparaten spänningsomkopplare kan den anslutas till 110~120 V eller 220~240 V-växelström. För att undvika skador måste följande kontroller göras.
- Innan apparaten ansluts måste spänningsomkopplarens läge kontrolleras så att den är inställd för rätt nätsänning. Om spänningsomkopplaren är inställd för fel nätsänning måste dess läge ändras. (Fig. 1-1)
 - Flytta i så fall spänningsomkopplaren med hjälp av en skruvmejsel. (Fig. 1-2)
 - Sätt i nätkabeln. (Fig. 1-3)
- Skador som orsakats av felaktigt inställd spänningsomkopplare omfattas inte av garantin.

Fréquence du courant d'alimentation

- Le mécanisme de défilement de la bande étant actionné par un moteur à courant continu, l'appareil fonctionne indifféremment sur 50 ou 60 Hz.

Conseils pour l'installation

- Installez l'appareil sur une table ou étagère plate, rigide et exempte de toute vibration. Évitez la lumière directe du soleil ainsi que la proximité d'une source de chaleur telle qu'un radiateur.
- Évitez les températures très basses. Pour un fonctionnement normal, la température ambiante doit être au moins de 5 °C.
- Ne mettez jamais l'appareil dans un endroit poussiéreux ou humide. Choisissez un endroit bien aéré.
- Éloignez l'appareil de toute source de champ magnétique, comme un téléviseur, une enceinte acoustique, des jouets à moteur, etc.
- Assurez-vous que la tension du courant d'alimentation est régulière ($\pm 5\%$).

Têtes magnétiques

- N'exposez jamais les têtes à un magnétisme quelconque. N'en approchez ni tournevis, ni tout autre outil métallique. La surface de contact des têtes doit toujours être propre. Toute négligence sur ces points risque de détériorer la qualité du son.

Netzfrequenz

- Der Antrieb dieses Gerätes erfolgt durch einen servogesteuerten Gleichstrommotor, der unabhängig von der jeweiligen Netzfrequenz arbeitet. Aus diesem Grunde kann der Kassettenrecorder ohne Austausch der Motorwelle sowohl mit 50 Hz als auch mit 60 Hz Netzfrequenz betrieben werden.

Bei der Aufstellung bitte beachten:

- Das Gerät auf eine ebene, vibrationsfreie und stabile Unterlage stellen
- Das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern oder sonstigen Wärmequellen aufstellen und nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Das Gerät nicht bei Temperaturen um oder unter dem Gefrierpunkt betreiben, da hierdurch die Gleichlaufeigenschaften nachteilig beeinflusst werden. Die idealen Umgebungstemperaturen liegen über 5 °C.
- Das Gerät nicht in staubigen oder feuchten Räumen betreiben. Stets für ausreichende Belüftung sorgen.
- Den KX-1060 nicht neben anderen Geräten aufstellen, die starke Magnetfelder erzeugen wie z.B. Fernsehgeräte, Tisch-Rundfunkgeräte mit eingebautem Lautsprecher oder Lautsprecher-boxen.
- Es ist darauf zu achten, daß die vorgeschriebene Netzspannung des Gerätes um nicht mehr als $\pm 5\%$ über-oder unterschritten werden darf, da sonst eine einwandfreie Funktion nicht mehr gewährleistet ist.

Tonköpfe

- Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Tonköpfe nicht versehentlich magnetisiert werden, z.B. durch Berührung mit einem Schraubenzieher oder anderen metallischen Gegenständen. Die Tonköpfe sind regelmäßig zu reinigen, da es sonst zu einer Beeinträchtigung der Wiedergabequalität kommt. Näheres darüber im Abschnitt "Wartung und Pflege".

Netfrequentie

- Het bandtransportmechanisme wordt aangedreven door een gelijkstroommotor, zodat dit zowel bij 50 als 60 Hz netfrequentie goed werkt.

Opmerkingen voor het installeren

- Plaats het apparaat op een vlakke, stevige en trillingsvrije ondergrond.
Vermijd direct zonlicht en warmtebronnen zoals radiatoren.
- Vermijd zeer lage temperaturen en temperaturen onder het vriespunt.
Voor een goede werking dient de omgevingstemperatuur tenminste +5 °C te bedragen.
- Bewaar het apparaat niet in een stoffige of vochtige omgeving. Kies een goed geventileerde omgeving.
- Houd het apparaat uit de buurt van sterke magnetische velden, zoals aanwezig bij TV-apparaten, luidsprekers, motoren, enz.
- Gebruik het apparaat altijd op de aangegeven netspanning ($\pm 5\%$).

Geluidskoppen

- Kom niet met schroevendraaiers of ander metaal gereedschap in de buurt van de geluidskoppen om ongewild magnetiseren te voorkomen. De kop-oppervlakken moeten ten alle tijde schoon zijn. Nalatigheid van deze voorzorgsmaatregelen kan vermindering van de geluidskwaliteit tot gevolg hebben.

Nätfrekvens

- Bandspelaren zijn gevoerd door een gelijkstroommotor. Het kan worden gebruikt op zowel 50 Hz als 60 Hz netfrequentie zonder modificatie.

Installering

- Placera bandspelaren op een vlak, vibrationsvrij en stabiel onderlag. Placera het niet in de buurt van een warmtebron of zo dat het wordt blootgesteld aan direct zonlicht.
- Bandspelaren werken niet bij temperaturen onder +5 °C. Vermijd daarom lage temperaturen.
- Uitsluitend bandspelaren voor stof en vocht. Zorg ervoor dat de plaats goed wordt geventileerd.
- Placera niet bandspelaren dicht bij tv-apparaten en luidsprekers waar sterke magnetische velden zijn.
- Bandspelaren werken niet bij netspanningen die meer dan $\pm 5\%$ variëren.

Tonhuvuden

- Om tonhuvuden te beschermen tegen magnetische invloeden kan de kwaliteit verslechteren. Zorg daarom voor schroeven en andere gereedschappen niet in aanraking te laten komen met tonhuvuden. Het is ook belangrijk dat tonhuvuden goed worden beschermd tegen vuil.

Commandes, indicateurs et branchements

Bedienungsorgane, leuchtanzeigen und anschlüsse

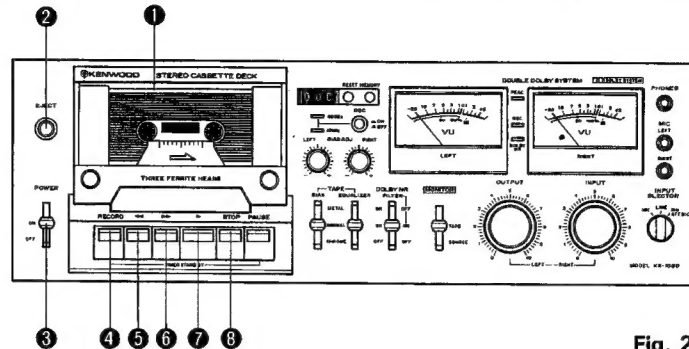


Fig. 2

① Compartiment Cassette

En pressant sur la touche "EJECT" on ouvre le couvercle du compartiment de la cassette. Pour fermer, repoussez le couvercle lui-même.

② Touche "EJECT"

Comme indiqué ci-dessus, cette touche commande l'ouverture du compartiment cassette. Ne pas la presser pendant l'enregistrement ou la lecture.

③ Bouton "POWER"

Ce bouton provoque la mise en marche de l'appareil.

④ Touche "RECORD"

L'enfoncer pour réaliser un enregistrement. Cette touche ne peut pas être enfoncée si le compartiment cassette est vide ou si l'ergot empêchant le réenregistrement a été cassé sur la cassette. Pour enregistrer, pressez, en plus de cette touche "RECORD", la touche (▶).

⑤ Touche (◀◀) — Rembobinage rapide

Cette touche remonte d'elle-même lorsque la bande est complètement rembobinée sur la bobine débitrice.

⑥ Touche (▶▶) — Avance rapide

Cette touche remonte d'elle-même à la fin de la bande.

⑦ Touche (▶) — Défilement

Cette touche pressée seule assure la lecture. Pour l'enregistrement, pressez également la touche "RECORD". La touche (▶) défilement remonte automatiquement à la fin de la bande.

⑧ Touche "STOP"

Cette touche arrête le défilement normal ou rapide. Cette touche provoque l'arrêt de toutes les fonctions commandées par les autres touches.

① kassettenfach

Durch Betätigung der EJECT-Taste springt der Deckel des Kassettenfachs nach vorn auf. Die Kassette lässt sich dann bequem einsetzen und herausnehmen. Zum Schließen den Deckel des Kassettenfachs am oberen Rand bis zum Einrasten nach hinten drücken.

② Auswerfertaste (EJECT)

Durch Betätigung dieser Taste wird der unter Federdruck stehende Deckel des Kassettenfachs geöffnet. Bei Aufnahme und Wiedergabe ist die Taste verriegelt und lässt sich nicht betätigen.

③ Netzschalter (POWER)

Zum Ein- (Stellung ON) und Ausschalten (Stellung OFF) des Gerätes.

④ Aufnahmetaste (RECORD)

Zur Aufnahme ist diese Taste bis zum Einrasten zu drücken. Bei unsachgemäß eingesetzter Kassette oder bei Verwendung von Kassetten, die durch Freilegen der Codierbohrung gegen unbeabsichtigtes Löschen geschützt sind, lässt sich die Aufnahmetaste nicht betätigen.

⑤ Rückspultaste (◀◀)

Bei Betätigung dieser Taste läuft das Band mit hoher Geschwindigkeit von der Aufwickel- zur Vorratsspule der Kassette zurück (von rechts nach links). Am Bandende springt die Rückspultaste automatisch in ihre Ausgangsstellung zurück.

⑥ Taste für schnellen Vorlauf (▶▶)

Bei Betätigung dieser Taste läuft das Band mit hoher Geschwindigkeit von der Vorrats- zur Aufwickelspule der Kassette. Am Bandende springt die Taste automatisch in ihre Ausgangsstellung zurück.

⑦ Starttaste (▶)

Diese Taste ist bei der Aufnahme (RECORD) und Wiedergabe (PLAYBACK) von Bandaufzeichnungen zu betätigen. Zur Aufnahme ist die Starttaste gemeinsam mit der Aufnahmetaste ④ zu drücken. Sowohl bei Aufnahme als auch bei Wiedergabe läuft das Band von der (linken) Vorrats- zu (rechten) Aufwickelspule der Kassette. Am Bandende springen die Tasten automatisch in ihre Ausgangsposition zurück.

⑧ Stoptaste (STOP)

Bei Betätigung dieser Taste wird der Antrieb ausgeschaltet. Gleichzeitig springt die jeweils gedrückte Funktionstaste in ihre Ausgangsposition zurück.

Bedieningselementen, indicatielampjes en aansluitingen

① Deksel van het cassettevak

Door de toets EJECT in te drukken, springt het deksel van het cassettevak naar voren, zodat de cassette er kan worden ingebracht of eruitgenomen.

Voor sluiten, tegen het bovenste deel van het deksel duwen totdat het in de juiste positie vergrendelt.

② De toets EJECT

Door deze toets in te drukken springt het deksel van het cassettevak naar voren. Deze toets kan tijdens opnemen en weergeven niet worden ingedrukt.

③ Netschakelaar POWER

Gebruik deze schakelaar om de netspanning in- en uit te schakelen.

④ De opnametoets RECORD

Voor opnemen indrukken. Deze toets kan niet worden ingedrukt als er geen cassette in het cassettevak aanwezig is, of als bij de cassette de lipjes voor wispreventie zijn verwijderd. Om de opname te starten, de toets RECORD gelijktijdig indrukken met de starttoets (▶).

⑤ Toets voor snel terugspoelen (◀◀)

Indrukken om de band terug te spoelen. De band zal met hoge snelheid van rechts naar links lopen (van de opwikkelspoel naar de voorraadspoel). De toets zal automatisch in de ruststand terugkeren als de band geheel is opgewikkeld op de voorraadspoel.

⑥ Toets voor snel vooruitspoelen (▶▶)

Indrukken om de toets snel vooruit te spoelen. De toets zal automatisch in de ruststand terugkeren als het einde van de band is bereikt.

⑦ Starttoets (▶)

Indrukken om de band weer te geven. Om een opname te maken deze toets gelijktijdig indrukken met de opnametoets RECORD. De starttoets komt automatisch in de ruststand terug als het einde van de band wordt bereikt.

⑧ Stoptoets STOP

Indrukken om het bandtransport te stoppen. Hierdoor zal tevens de toets in de ruststand terugkeren welke hiervoor was ingedrukt.

Kontroller och funktioner

① Kassettlucka

Tryck ner EJECT-reglaget så öppnas luckan så att kassetten kan tas ut eller läggas i. Tryck på övre delen av luckan så att den stängs.

② EJECT-reglage

När man trycker på reglaget öppnas kassettluckan. Reglaget går inte att trycka in under pågående in- eller avspelning.

③ Nätströmbrytare (POWER)

I läge ON är bandspelaren tillslagen, i läge OFF är den frånslagen.

④ Inspelningsreglage (RECORD)

Vid inställning för inspelning ska inspelningsreglaget (RECORD) och avspelningsreglaget (▶) tryckas ned samtidigt. Om ingen kassett finns på plats, om kassetten är felaktigt ilagd eller om någon av plastnabbarna på kassetten baksida är borttagna kan inspelningsreglaget (RECORD) inte tryckas ned.

⑤ Återspelningsreglage (◀◀)

När reglaget trycks ned snabbspolas bandet bakåt till vänster spole. När bandet är färdigspolat återgår reglaget automatiskt.

⑥ Framspelningsreglage (▶▶)

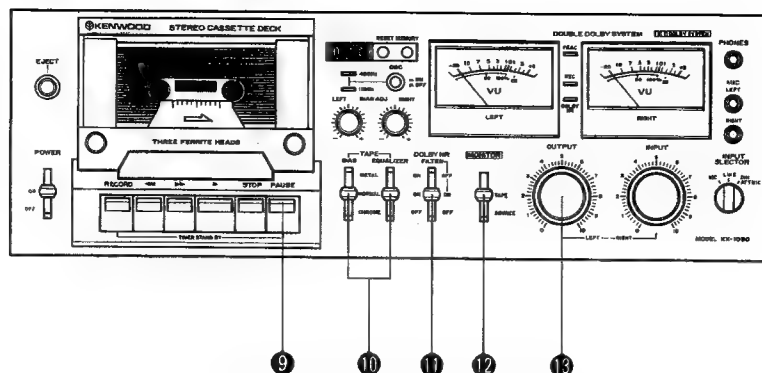
När reglaget trycks ned snabbspolas bandet framåt till höger spole. När bandet är färdigspolat återgår reglaget automatiskt.

⑦ Avspelningsreglage (▶)

Tryck ned reglaget vid avspelning. Tryck ned det samtidigt med inspelningsreglaget (RECORD) vid inspelning. När bandet är slut återgår reglaget automatiskt.

⑧ Stoppreglage (STOP)

När reglaget trycks ned stannar bandet och inställd funktion frigörs.



⑨ Touche "PAUSE"

Cette touche permet d'arrêter momentanément un enregistrement ou une lecture. Pour remettre le défilement en route, pressez cette touche une seconde fois.

N.B.:

Lorsque la touche "PAUSE" est enclenchée et qu'on presse les touches défilement ou rembobinage rapide, le système d'arrêt automatique ne fonctionne plus.

⑩ Leviers "TAPE BIAS" et "EQUALIZER"

Ces leviers permettent d'adapter les caractéristiques de l'appareil au type de bande que vous utilisez. Pour le réglage de ces leviers, voir page 24.

⑪ Levier "DOLBY NR"

Placez-le sur la position "ON" pour lire une bande qui a été enregistrée en Dolby ou pour effectuer un enregistrement avec Dolby.

Lorsque vous lisez des bandes qui ont été enregistrées sans Dolby, placez le levier sur "OFF".

Lorsque vous enregistrez une émission en MF stéréo, placez-vous en regard de la position "FILTER ON". Ceci empêche des interférences indésirables provenant des signaux à 19 kHz et 38 kHz utilisés en émission MF stéréo. Lorsque vous enregistrez à partir d'autres sources que la MF Stéréo, veuillez à ce que le levier soit sur une position "FILTER OFF". A la lecture, le filtre est hors circuit; seule la position "DOLBY ON" ou "DOLBY OFF" compte.

⑫ Levier "MONITOR"

Placez ce levier sur "TAPE" pour la lecture.

Placez-le sur "SOURCE" pour contrôler directement à l'entrée ce que vous enregistrez.

⑬ Potentiomètres de sortie "OUTPUT"

Le bouton intérieur règle le niveau de sortie pour le canal gauche; la couronne extérieure pour le canal droit.

⑨ Pausentaste (PAUSE)

Durch Betätigen dieser Taste wird der Bandlauf vorübergehend unterbrochen, während der Antriebsmotor jedoch weiterläuft. Bei nochmaligem Drücken (Auslösung) der Taste läuft das Band verzögerungsfrei weiter.

Achtung!

Bei schnellem Vor- oder Rücklauf ist eine Unterbrechung des Bandlaufs durch Betätigung der PAUSE-Taste nicht möglich. In diesen Betriebsarten erfolgt auch keine automatische Abschaltung am Bandende, wenn die PAUSE-Taste gedrückt ist.

⑩ Vormagnetisierungs- (BIAS) und Entzerrungs-Umschalter (EQUALIZER)

Mit Hilfe dieser Schalter läßt sich die Vormagnetisierung und Entzerrung bei Aufnahme und Wiedergabe optimal an das jeweils verwendete Bandmaterial anpassen. Nähere Einzelheiten über die richtige Einstellung dieser Schalter auf Seite 24.

⑪ DOLBY-Schalter (DOLBY NR)

Zur Wiedergabe einer nach dem Dolby-Verfahren durchgeführten Bandaufzeichnung oder zur Aufnahme nach dem Dolby-Verfahren ist der Schalter auf ON zu stellen. Bei Aufzeichnungen, die nicht mit diesem oder einem anderen Dolby-Kassettengerät aufgenommen worden, den Schalter in Stellung OFF belassen. Zum Mitschneiden von UKW-Stereo-Rundfunksendungen ist der Schalter MPX FILTER auf ON zu stellen. Dieses Filter blendet die bei Bandmitschnitten oft auftretenden hochfrequenten Störungen durch den 19 kHz-Stereo-Pilotton und den 38 kHz-Hilfsträger wirksam aus. Bei Aufnahmen anderen Programmquellen wie z.B. Schallplatten-Überspielungen muß der Schalter MPX FILTER auf OFF gestellt werden. Dieses Filter hat bei der Wiedergabe von Bandaufzeichnungen, die nach dem Dolby-Verfahren aufgenommen wurden, keinen Einfluß und beeinträchtigt auch nicht die Klangqualität.

⑫ Hinterbandkontrollschalter (MONITOR)

Zur Wiedergabe von Bandaufzeichnungen diesen Schalter auf TAPE einstellen. Zur Kontrolle von Bandaufzeichnungen hinter dem Aufnahmekopf (sog. Hinterbandkontrolle) muß der Schalter auf SOURCE eingestellt werden.

⑬ Ausgangspegelregler (OUTPUT)

Der innere der beiden konzentrisch angeordneten Drehknöpfe regelt den Ausgangspegel des linken, der äußere Knopf den des rechten Kanals bei Wiedergabe.

⑨ Pauzetoets PAUSE

Om opname of weergave tijdelijk te onderbreken, deze toets indrukken tot hij vergrendelt in de ingedrukte positie. Hierdoor wordt het bandtransport ontkoppeld. Om opnemen of weergeven te hervatten de toets nogmaals indrukken om deze vrij te geven.

Opmerking:

Als de pauzetoets ingedrukt blijft en men snel vooruit- of terugspoelt, zal het automatisch stopmechanisme niet functioneren aan het einde van de band

⑩ Schakelaar voor voormagnetisatie (BIAS) en correctie (EQUALIZER)

Voor optimale instelling van de opname- en weergeave-eigenschappen van de gebruikte band. Voor de juiste instelling van deze schakelaars, zie pagina 25.

⑪ Schakelaar DOLBY NR

Op ON (aan) zetten als de band is opgenomen met Dolby NR of om op te nemen met Dolby NR. Bij het afspelen van banden welke niet zijn opgenomen met Dolby NR de schakelaar op OFF zetten. Bij opname van een FM-Stereo-programma de schakelaar MPX FILTER op ON (aan) zetten. Dit voorkomt interferentie van de 19 kHz pilottoon en de 38 kHz hulpdraaggolf met de FM-uitzending. Als men echter andere opnamen maakt dan van FM-uitzendingen dient men erop te letten dat de schakelaar MPX-FILTER op OFF (uit) staat. Het MPX FILTER heeft geen invloed op de weergave van banden met Dolby NR.

⑫ Meeluisterschakelaar MONITOR

Deze schakelaar op TAPE zetten voor weergave. De schakelaar MONITOR op SOURCE zetten voor het beluisteren van programma's als ze worden opgenomen.

⑬ Regelaars uitgangsniveau OUTPUT

Met behulp van deze knoppen kan het uitgangsniveau worden ingesteld (linker kanaal = binnenste knop, rechter kanaal = buitenste knop).

⑨ Pausreglage (PAUSE)

Når reglaget trykkes ned stannar bandet men inställd funktion frigörs inte. Reglaget används när man tillfälligt vill stoppa en in- eller avspelning. Reglaget frigörs när man trycker på det ännu en gång.

Observera:

Om pausreglaget är intryckt vid snabbspolning fungerar inte den automatiska stoppmekanismen när bandet är färdigspolat.

⑩ Omkopplare för bias- och equalizer-inställning (TAPE BIAS, TAPE EQUALIZER)

Olika bandtyper har olika egenskaper. Med hjälp av omkopplarna kan bandspelaren ställas in för skilda bandtyper vilket gör att man uppnår en bättre in- och avspelningskvalitet. Hur omkopplarna ska ställas in framgår av tabellen på sid 25.

⑪ Omkopplare för Dolby (DOLBY NR)

I lägena ON är Dolby-funktionen inkopplad. Använd läget vid avspelning av ett dolbyserat band och vid inspelning med Dolby. Vid avspelning av icke dolbyserade band ska omkopplaren stå i läge OFF. Vid inspelning av en FM stereosändning ska omkopplaren stå i mittläge. Då är även MPX-filtret inkopplat (FILTER). Detta läge förhindrar störningar från den pilotton och bärvåg (19 kHz och 38 kHz) som används vid FM-sändningar. Vid inspelning från annan programkälla än FM stereo ska omkopplaren stå i det översta läget där MPX-filtret är bortkopplat.

⑫ Monitoromkopplare (MINITOR)

Vid avspelning ska omkopplaren stå i läge TAPE. I läge SOURCE kan man kontrollera resultatet av en pågående inspelning.

⑬ Ratt för avspelningsnivå (OUTPUT)

Med ratten kan avspelningsnivån ställas in. Vänster kanal regleras med den inre ratten, höger kanal med den yttre.

⑭ Regelaars voor het ingangsniveau INPUT

Voor instelling van de opnameniveau's voor linker (binnenste knop) en rechter (buitenste knop) kanaal.

⑮ Ingangskeuzeschakelaar INPUT SELECTOR

Voor keuze uit de ingangen MIC, LINE of DIN/ATT MIC. De positie DIN/ATT MIC wordt gebruikt wordt gebruikt als DIN-of hoog-niveau microfoons worden aangesloten op de aansluitingen MIC of DIN.

⑯ Microfoonaansluitingen MIC

Verbind uw microfoon(s) met deze aansluitingen. Gebruik de ingangsniveauregelaars INPUT voor instelling van het juiste opnameniveau.

⑰ Hoofdtelefoonaansluiting PHONES

Verbind de stereo-hoofdtelefoon met deze aansluiting voor het meeluisteren bij opnemen of bij weergave.

⑱ VU-meters

Geven het opname- en weergaveniveau aan.

⑲ Piekniveau-indicator PEAK

Dit lampje zal gaan branden als het ingangsniveau de +6 VU overschrijdt.

Als dit lampje vaak oplicht, zal het opgenomen signaal enigszins worden vervormd. In een dergelijk geval het ingangsniveau verlagen.

⑳ Opnameindicatie RECORD

Dit lampje brandt tijdens het opnemen.

㉑ Indicatielampje DOLBY NR

Dit lampje zal gaan branden als de schakelaar DOLBY NR op ON wordt gezet.

㉒ Oscillator-schakelaar (OSC)

Deze schakelaar wordt gebruikt om de ingebouwde oscillator (400 Hz/10 kHz) in te schakelen en deze signalen met standaardniveau toe te voeren aan de opnameversterker. Zie ook pagina 33.

⑭ Ratt för inspelningsnivå (INPUT)

Med ratten kan inspelningsnivån ställas in. Vänster kanal regleras med den inre ratten, höger kanal med den yttre.

⑮ Ingångsväljare (INPUT SELECTOR)

Med reglaget väljer man programkälla vid inspelning — MIC (mikrofon) eller LINE (linjeingång). Läget DIN/ATT MIC används när en DIN-programkälla eller högnivåmikrofoner är anslutna till mikrofoningångarna (MIC) eller DIN-uttaget.

⑯ Mikrofoningångar (MIC)

Till ingångarna kan två mikrofoner anslutas. Inspelningsnivån justeras med INPUT-ratten.

⑰ Uttag för hörtelefon (PHONES)

Till bandspelaren kan en hörtelefon anslutas. Den kan användas vid avspelning och då man vill kontrollera en inspelning.

⑱ Nivåmätare (VU)

Vivåmätarna visar in- och avspelningsnivån i höger och vänster kanal.

⑲ Pikindikator

Lampan lyser när ingångsnivån överskrider +6 dB. Om lampan blinkar ofta under en inspelning är det risk för ljudförvrängning. Dra i så fall ner inspelningsnivån med ratten INPUT.

⑳ Indikeringslampa för inspelning

Lampan lyser när bandspelaren är inställd för inspelning.

㉑ Indikeringslampa för Dolby NR

Lampan lyser när Dolby-funktionen är inkopplad.

㉒ Oscillatoromkopplare (OSC)

I läge ON aktiveras den inbyggda oscillatoren (400 Hz/10 kHz) att ge signaler till inspelningsförstärkaren. (Se sid 33.)

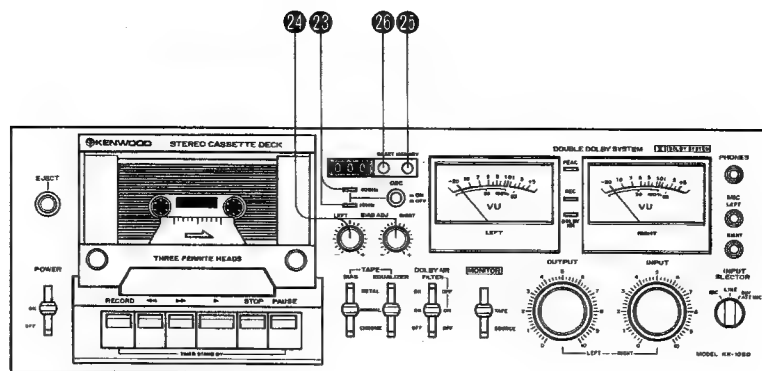


Fig. 2

23 Indicateurs de fréquence de réglage

Ces indicateurs s'allument lorsque la touche de l'oscillateur "OSC" est enfoncée. L'indicateur supérieur et l'indicateur inférieur s'allument l'un après l'autre. Le Vert (supérieur) s'allume pendant deux secondes pour indiquer la production du signal à 400 Hz. Le Rouge (inférieur) s'allume pendant quatre secondes pour indiquer la production du signal à 10 kHz.

24 Réglage de la prémagnétisation (BIAS ADJ)

Sert à obtenir la prémagnétisation optimale en fonction du type de bande utilisé. Voir page 32.

25 Touche "MEMORY INDEX"

Lorsque cette touche est enfoncée, le rembobinage rapide s'arrête automatiquement au moment où le compteur passe à la position 000.

26 Compteur et remise à zéro

La remise à zéro s'effectue par pression sur le bouton du compteur.

27 Sorties "LINE OUT"

A raccorder à l'ampli (prises "TAPE PLAY") au moyen des câbles fournis avec l'appareil.

28 Prise DIN

Pour le raccordement des appareils équipés de prises DIN. Les câbles DIN ne sont pas fournis avec l'appareil.

29 Entrées LINE IN

A raccorder à l'ampli (prises "TAPE REC") au moyen des câbles fournis avec l'appareil.

30 Cordon Secteur

A raccorder au Secteur.

23 Piloton-Kontrollampen

Diese Lampen zeigen die Betriebsbereitschaft des eingebauten Zweiton-Oszillators in Stellung ON des OSC-Schalters an.

Zunächst leuchtet die obere grüne Lampe ca. 2 Sekunden lang, wobei der Generator eine Pilotfrequenz von 400 Hz erzeugt. Nach interner Umschaltung liefert der Generator ca. 4 Sekunden lang eine Pilotfrequenz von 10 kHz, was durch Aufleuchten der roten Kontrollampe angezeigt wird.

24 Vormagnetisierungs-Einstellregler (BIAS ADJ)

Diese beiden Regler dienen zur genauen Einstellung der Vormagnetisierung für den linken und rechten Kanal bei Verwendung der verschiedenen handelsüblichen Bandarten. Nähere Einzelheiten auf Seite 32.

25 Schalter für programmierbare Rückspulung (MEMORY INDEX)

Wird dieser Schalter beim Rückspulen auf ON gestellt, schaltet den Bandantrieb automatisch bei einer Anzeige des Bandlängenzählwerks von "000" ab.

26 Bandlängenzählwerk mit Rückstellknopf

Das Bandlängenzählwerk ist mit dem Antrieb gekuppelt und ermöglicht das schnelle Wiederauffinden einer bestimmten Stelle des Kassettenbandes. Durch Drücken des Rückstellknopfes springt das Zählwerk auf "000" um.

27 Wiedergabebuchsen (LINE OUT)

Dieses Buchsenpaar über die mitgelieferten abgeschirmten Kabel mit den Wiedergabebuchsen (TAPE PLAY) des angeschlossenen Stereo-Verstärkers oder -Receivers verbinden.

28 DIN-Buchse (REC/PLAY)

Diese Buchse (für Aufnahme und Wiedergabe) über ein 5-adriges DIN-Überspielkabel mit der DIN-Tonbandbuchse des angeschlossenen Stereo-Verstärkers oder -Receivers verbinden.

29 Aufnahmebuchsen (LINE IN)

Dieses Buchsenpaar über mitgelieferten abgeschirmten Kabel mit den Aufnahmebuchsen (TAPE REC) des angeschlossenen Stereo-Verstärkers oder -Receivers verbinden.

30 Netzkabel

Vor Inbetriebnahme des Gerätes an eine Netzsteckdose anschließen.

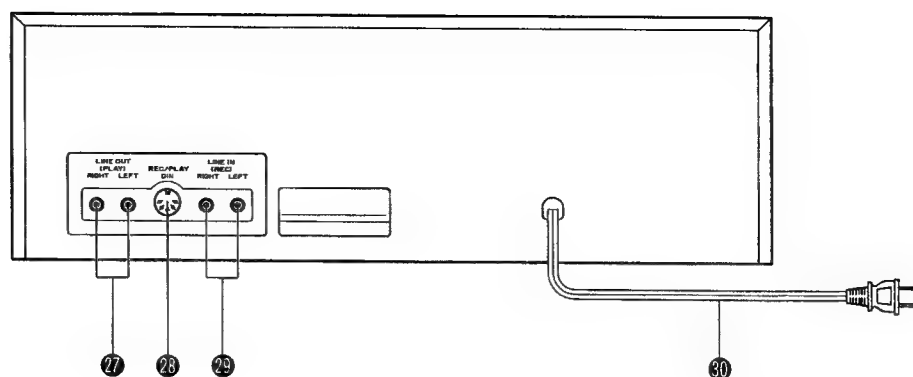


Fig. 3

23 Testtoon indicatielampjes

Deze indicatielampje branden als de schakelaar OSC op ON (aan) staat.

Het bovenste en onderste lampje branden afwisselend. Het bovenste groene brandt ca. 2 seconden om aan te geven dat het 400 Hz signaal wordt opgewekt, het onderste rode brandt ca. 4 sec. om aan te geven dat het 10 kHz signaal wordt opgewekt.

24 Voormagnetisatie-instelling (BIAS ADJ)

Wordt gebruikt om voor elke bandsoort een optimale voormagnetisatie te kunnen instellen bij opname. Voor details, zie pagina 33.

25 Geheugen-index-toets MEMORY INDEX

Deze toets op ON zetten om de band tijdens terugspoelen automatisch te laten stoppen als het bandtelwerk "000" aanwijst.

26 Bandtelwerk en terugsteltoets

Het bandtelwerk is een hulpmiddel om bepaalde passages op de band terug te vinden. Bij het starten van een opname het telwerk op "000" zetten door de terugsteltoets in te drukken.

27 Signaaluitgangen LINE OUT

Verbinden met de bandrecorderingen 'Tape Play' van uw versterker of receiver met behulp van de meegeleverde kabels.

28 De aansluiting REC/PLAY DIN

Deze aansluiting maakt stereo-opname en -weergave mogelijk via een enkele kabelverbinding naar een versterker of receiver met DIN-aansluiting.

DIN-kabels worden afzonderlijk geleverd.

29 Signaalgangen LINE IN

Deze aansluitingen verbinden met de bandopname (Tape Rec) aansluitingen van uw versterker of receiver, met gebruikmaking van de meegeleverde kabels.

30 Netsnoer

Verbinden met het stopcontact.

23 Indikeringslampor för testsignaler

Lamporna lyser i intervaller när oscillatoromkopplaren (OSC) står i läge ON. Den övre gröna lampan lyser ca 2 sekunder och indikerar att 400 Hz-signalen genereras. Därefter lyser den nedre röda lampan i ca 4 sekunder och indikerar att 10 kHz-signalen genereras.

24 Rattar för biasinställning (BIAS ADJ)

Med rattarna ställer man in bias optimalt för den bandtyp med vilken en inspelning ska göras. (Se sid 33.)

25 Omkopplare för minnesfunktion (MEMORY INDEX)

När minnesfunktionen är inkopplad (intryckt knapp) stannar bandet vid återspolning automatiskt då räkneverket visar 000.

26 Räkneverk och återställningsknapp (RESET)

Räkneverket träder i funktion när bandet går. Med återställningsknappen (RESET) kan man nollställa räkneverket (000).

27 Linjeutgång (LINE OUT)

Anslut linjeutgången till förstärkarens eller stereoreceiverns ingång för bandspelare, ofta betecknad TAPE PLAY. Använd medföljande kablar. Se till att RIGHT och LEFT ansluts till motsvarande ingångar på förstärkaren eller stereoreceivern.

28 DIN-anslutning (REC/PLAY DIN)

Denna anslutning är avsedd för DIN-kontakt. Anslutningen kan användas både för inspelning och avspelning.

29 Linjeingång (LINE IN)

Anslut linjeingången till förstärkarens eller stereoreceiverns utgång för bandspelare, ofta betecknad TAPE REC. Använd medföljande kablar. Se till att RIGHT och LEFT ansluts till motsvarande utgångar på förstärkaren eller stereoreceivern.

30 Nätkabel

Anslut nätkabeln till nätuttaget.

Raccordements

Au moyen des câbles fournis

Deux paires de câbles audio (rouge et blanc) équipés de fiches phono standard sont fournis en même temps que l'enregistreur. Les couleurs servent à identifier les canaux gauche et droit: le rouge correspond au canal droit et le blanc au canal gauche. Il est recommandé d'utiliser ces câbles pour obtenir des performances optimales en ce qui concerne le bruit et la réponse en fréquence.

Afin de protéger vos enceintes, coupez toute alimentation avant de procéder aux raccordements.

Procédez de la manière indiquée dans la figure. Les bornes de sortie (LINE OUT) doivent être raccordées aux bornes TAPE PLAY de l'amplificateur ou ampli-tuner. Les bornes d'entrée (LINE IN) doivent être raccordées aux bornes TAPE REC (enregistrement) de l'amplificateur ou ampli-tuner.

Au moyen d'un câble DIN

Si votre amplificateur ou ampli-tuner est équipé d'un connecteur DIN, vous pouvez faire le raccordement au moyen d'un seul câble DIN (en option) au lieu des quatre câbles audio. Le câble DIN, bien qu'il simplifie l'opération des raccordements, diminue légèrement la qualité d'ensemble des performances. Utilisez soit les câbles audio, soit le câble DIN, mais jamais les deux à la fois. En outre, en cas d'utilisation d'un câble DIN, il y a lieu de retirer le micro des prises MIC pendant l'enregistrement d'un programme provenant de l'ampli-tuner.

Anschlussanweisungen

Anschluß des Kassettengerätes an einen Stereo-Verstärker oder -Receiver

Zum Anschluß des Kassettengerätes an einen Stereo-Verstärker oder -Receiver werden zwei Paar einadrige abgeschirmte Nf-Kabel in den Farben rot und weiß mit RCA/Cynch-Phonosteckern mitgeliefert.

Die weißen Kabel sind für den linken, die roten für den rechten Kanal vorgesehen. Für hochwertige Aufnahmen sollten nur diese mitgelieferten Kabel verwendet werden, da sie eine optimale Wiedergabe und den bestmöglichen Geräuschspannungsabstand gewährleisten.

Zum Schutz der Lautsprecher sind alle Bausteine der Stereo-Anlage vor dem Anschluß des Kassettengeräts auszuschalten. Das KX-1060 gemäß Fig. 4 an den Stereo-Verstärker bzw. -Receiver anschließen. Dazu die Wiedergabekabel für den linken und rechten Kanal mit den Buchsen LINE OUT des KX-1060 und den Buchsen TAPE PLAY, die Aufnahmekabel mit den Buchsen LINE IN des KX-1060 und den Buchsen TAPE REC des Stereo-Verstärkers oder -Receivers verbinden.

Verwendung von DIN-Überspielkabeln

Falls der verwendete Stereo-Verstärker oder -Receiver mit einer 5-poligen Normsteckverbindung nach DIN 41524 ausgestattet ist, kann als Verbindungsleitung zum KX-1060 auch ein 5-adriges DIN-Überspielkabel verwendet werden, wie auf Fig. 4 gezeigt. In diesem Fall darf jedoch kein Mikrofon angeschlossen werden.

Aansluitingen

Gebruik van de meegeleverde kabels

Bij het KX-1060 cassettedeck worden twee stel rode en witte audiokabels met standaardpluggen meegeleverd. De kleuren geven het rechter en linker stereo-kanaal aan: rood voor het rechter kanaal en wit voor het linker kanaal. Het gebruik van deze kabels wordt aanbevolen voor optimale prestaties op het gebied van ruis en frekwentiecarakteristiek.

Om uw luidsprekers te beschermen, de netspanning geheel uitschakelen alvorens aansluitingen met het HIFI-systeem te maken.

Maak de aansluitingen zoals aangegeven in de afbeelding. De aansluitingen LINE OUT (left & right) worden verbonden met de aansluitingen TAPE PLAY op uw receiver of versterker. De aansluitingen LINE IN worden verbonden met de aansluitingen TAPE REC (opname) op uw versterker of receiver.

Aansluitingen voor DIN-Kabel

Als uw receiver of versterker is voorzien van een DIN-aansluiting, kunt u de noodzakelijke verbindingen maken door gebruik te maken van een enkele DIN-kabel (afzonderlijk leverbaar). Hoewel de DIN-kabel het aansluiten vereenvoudigt heeft het een geringe invloed op de totale prestaties. Bovendien moeten microfoons worden losgenomen van de MIC-aansluitingen als de receiver als geluidsbron wordt gebruikt voor het maken van opnamen.

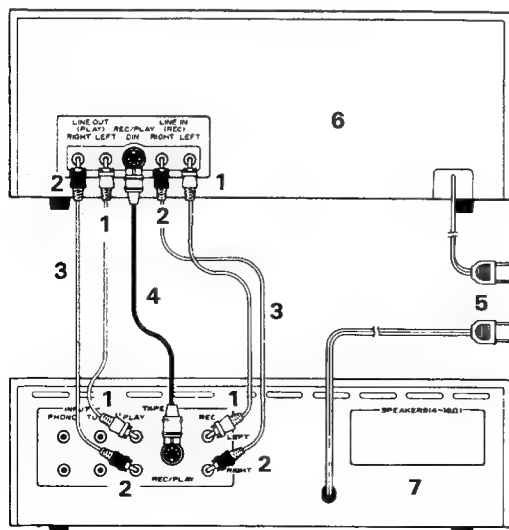


Fig. 4

Anslutningar

Kablar med phono-kontakter medföljer

Två par röda och vita kablar med phonokontakter medföljer bandspelaren. Använd röd färg för höger kanal (RIGHT) och vit färg för vänster kanal (LEFT). Kablarna ger mindre brus och bättre frekvensrespons än andra kablar. Se till att strömbrytarna står i läge OFF på alla apparater i anläggningen då bandspelaren ansluts.

Anslut bandspelaren som skissen visar, LINE-OUT-utgången ska anslutas till förstärkarens eller stereoreceiverns bandspelargång, ofta betecknad TAPE PLAY och LINE IN-ingången till bandspelarutgången, ofta betecknad TAPE REC.

DIN-anslutning

Om förstärkaren eller stereoreceivern är utrustad med DIN-kabel ska den anslutas till bandspelarens DIN-anslutning (REC/PLAY DIN).

En enda DIN-kabel ersätter då de fyra kablarna med phono-kontakter. Anslutning med DIN-kabel är lättare att göra men man förlorar något i ljudåtergivning. Anslut aldrig en DIN-kabel när de andra kablarna är anslutna. Då en DIN-kabel är ansluten och man ska spela in från en av förstärkarens eller stereoreceiverns programkällor måste mikrofonerna tas bort.

- 1 = Blanc
- 2 = Rouge
- 3 = Câble Audio (fourni)
- 4 = Câble DIN
- 5 = Vers Secteur
- 6 = Ne pas brancher en même temps les câble audio (fournis) et un câble DIN
- 7 = Ampli ou Ampli-tuner

- 1 = weiß
- 2 = rot
- 3 = abgeschirmtes NF-Verbindungskabel (je ein weißes und ein rotes)
- 4 = DIN-Überspielkabel
- 5 = zur Netzsteckdose
- 6 = Bei Verwendung eines DIN-Überspielkabels dürfen die mitgelieferten abgeschirmten NF-Verbindungskabel nicht gleichzeitig angeschlossen werden
- 7 = Stereo-Verstärker oder-Receiver

- 1 = Vit
- 2 = Röd
- 3 = Medföljande signalkablar
- 4 = Din-kabel
- 5 = Naar stopkontakt
- 6 = Gebruik nooit tegelijk Din-kabel en gewone signalkabel.
- 7 = Verstärker of ontvanger

- 1 = Vit
- 2 = Röd
- 3 = Medföljande kablar
- 4 = DIN-kabel
- 5 = Till nätuttag
- 6 = Anslut aldrig en DIN-kabel och andra kablar samtidigt.
- 7 = Förstärkare eller stereoreceiver

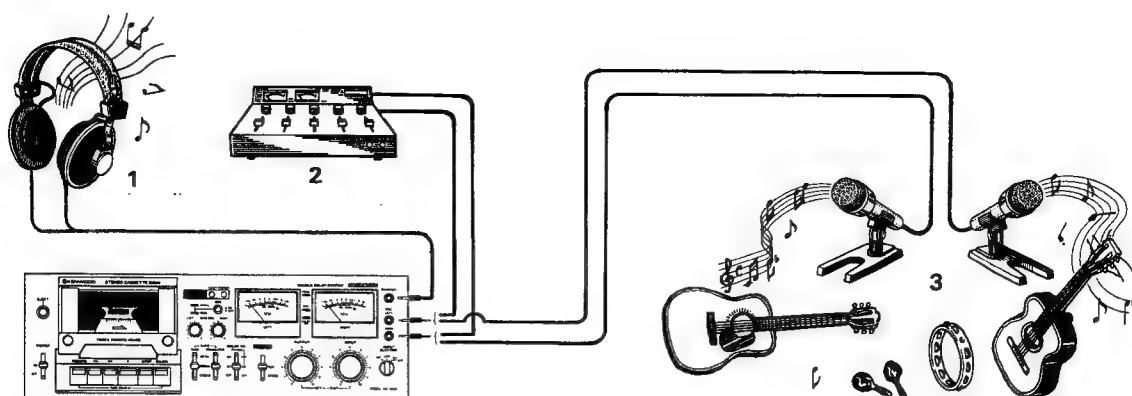


Fig. 5

Micro

Les micros doivent avoir une faible impédance (600 ohms). Pour faire un enregistrement stéréo, branchez les micros dans les prises MIC (une prise par canal). Réglez le niveau d'enregistrement au moyen des potentiomètres d'entrée.

Autres sources audio

Des sources à faible niveau telles qu'un phonocapteur de téléphone se raccordent aux prises MIC. Si vous insérez dans votre chaîne un mélangeur de micros, les sorties de ce dernier peuvent être raccordées aux prises MIC. Toutefois, si le mélangeur a une sortie de haut niveau, il doit être raccordé aux prises LINE IN de l'enregistreur.

Les autres sources audio telles que tuner, TV, etc. doivent être raccordées aux prises MIC ou aux prises LINE IN en fonction de leur niveau de sortie. Chaque fois que le niveau de sortie est élevé (ligne ou 0 dB), le raccordement doit se faire aux prises LINE IN.

Casque

Vous pouvez brancher un casque à la prise Jack "PHONES" de votre KX-1060 pour contrôler un enregistrement ainsi que pour la lecture, et ce indépendamment de vos amplis et enceintes. Utilisez des casques d'impédance 8 à 16 ohms.

Mikrofon-Aufnahmen

Zum Anschluß an dieses Kassettengerät eignen sich alle dynamischen Mikrofone mit einer Impedanz von 600 Ohm in Mono- oder Stereo-Ausführung.

Für Stereo-Aufnahmen ist das Mikrofon für den linken Kanal mit der Buchse LEFT MIC, das für den rechten Kanal mit der Buchse RIGHT MIC zu verbinden. Aufnahmepegel an den INPUT LEVEL-Reglern einstellen.

Sonstige Tonspannungsquellen

Anstelle des Mikrofons kann auch ein Mischpult oder ein Telefon-Anrufbeantworter an die MIC-Buchse angeschlossen werden. Telefon-Anrufbeantworter dürfen nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost betrieben werden. Nähere Auskünfte darüber erteilen die örtlichen Fernmeldeämter. Zusatzgeräte der vorgenannten Art mit hohen Ausgangspegeln müssen an die LINE IN-Buchsen des Kassettengeräts angeschlossen werden.

Zum Mitschneiden von Rundfunksendungen oder des Fernsehens (nur bei Fernsehgeräten mit eingebauten NF-Ausgangsübertrager möglich) sind entweder die LINE IN-Buchsen, oder bei zu geringem Ausgangspegel die MIC-Buchsen zu benutzen.

Kopfhörer-Wiedergabe

Zum Mithören von Bandaufnahmen oder zur Wiedergabe von Bandaufzeichnungen ohne Verstärker und Lautsprecher kann ein Stereo-Kopfhörer direkt an die PHONES-Buchse des Kassettengeräts angeschlossen werden. Geeignet sind alle Stereo-Kopfhörer mit einer Impedanz von 4 ~ 16 Ohm.

1 = Casque Stéréo
2 = Table de mixage
3 = Microphone

1 = Stereo-Kopfhörer
2 = Mikrofon-Mischpult
3 = niederohmiges Mikrofon

1 = Stereo-hoofdtelefoon
2 = Mikrofoonmixer
3 = Mikrofoon

1 = Hörtelefon
2 = Mikrofonmixer
3 = Mikrofoner

Microfoons

Uw microfoons dienen een lage impedantie (600 Ohm) te hebben.

Voor het maken van stereo-opnamen, de microfoons verbinden met de linker en rechter microfoonaansluitingen (MIC LEFT en RIGHT).

Het opnameniveau wordt ingesteld met de ingangsregelaars INPUT.

Andere AUDIO-Geluidsbronnen

Geluidsbronnen met laag niveau, zoals een telefoonadapter, worden verbonden met de microfoonaansluitingen MIC. Als u een microfoon-mengpaneel gebruikt in uw systeem, kan de uitgang daarvan worden verbonden met de aansluitingen MIC. Als het mengpaneel echter een hoog-niveau (LINE) uitgang heeft, dient het te worden verbonden met de aansluitingen LINE IN van uw KX-1060.

Verbindingen met tuners, TV-toestellen of andere bronnen, dienen te worden gemaakt met de aansluitingen MIC of LINE IN afhankelijk van het uitgangsniveau van deze apparatuur. Hoog-niveau-uitgangen (Line of 0 dB niveau's) dienen te worden verbonden met de ingangen LINE IN.

Hoofdtelefoon

Een hoofdtelefoon kan worden verbonden met de aansluiting PHONES van uw KX-1060 om mee te luisteren bij opname of weergave en onafhankelijk van de luidsprekerweergave. Gebruik een hoofdtelefoon met 8 ~ 16 Ohm impedantie (Fig. 5).

Mikrofoner

Mikrofoningångarna är avsedda för dynamiska mikrofoner med låg impedans (600 ohm).

Används två mikrofoner ska en anslutas till höger kanal (RIGHT) och en till vänster (LEFT). Inspelningsnivån regleras med INPUT-ratten.

Andra programkällor

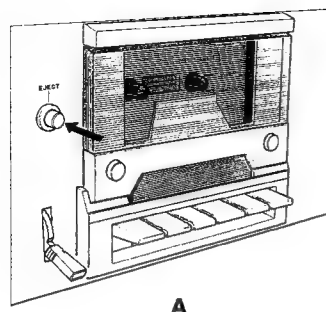
En telefonavspelningspole och en mikrofonmixer kan anslutas till mikrofoningången (MIC). Om signalnivån hos mixern är hög bör dock linjeingången (LINE IN) användas.

TV-ljud och andra programkällor kan anslutas antingen till mikrofoningången (MIC) eller linjeingången (LINE IN), beroende på signalnivå. Vid hög signalnivå ska linjeingången (LINE IN) användas.

Hörtelefon

Använd hörtelefon med impedansen 8 ~ 16 ohm. Hörtelefon kan användas vid avspelning och vid kontroll av inspelningen.

Manipulation



A

Fig. 6

Chargement de la cassette

1. Presser le bouton "EJECT" pour ouvrir le couvercle du compartiment cassette. (Fig. 6-A)
2. Insérer une cassette (partie visible de la bande vers le bas). (Fig. 6-B)
3. Refermer le couvercle. La cassette est en place.

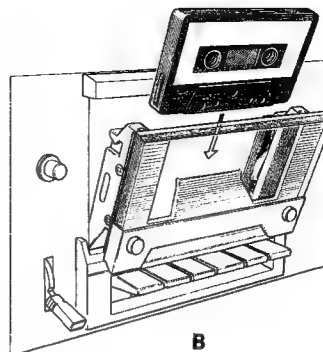
Pour retirer la cassette

Effectuer les mêmes opérations. La cassette glisse aisément hors de son logement.

Lecture

1. Mettez l'appareil sous tension.
2. Introduisez la cassette.
3. Mettez les sélecteurs de bande (BIAS et EQUALIZER) sur la position correspondant à la qualité de la bande (voir plus loin, le chapitre «Enregistrement»). (Fig. 7-A)
4. Branchez le système DOLBY NR si l'enregistrement a été effectué selon ce procédé. (Fig. 7-B)
5. Enfoncez la touche de lecture (▶). (Fig. 7-C)
6. Réglez le niveau de sortie. Normalement le niveau de sortie doit être réglé une fois pour toutes pour chaque type de bande, les réglages de volume se faisant alors sur l'amplificateur ou ampli-tuner. Au moment de monter votre chaîne, réglez le volume sonore sur l'ampli-tuner au niveau qui vous convient et en vous servant d'une émission radio. Branchez ensuite l'enregistreur et réglez son niveau de sortie jusqu'à ce que vous obteniez le même volume sonore. (Fig. 7-D)

Bedienungsanleitung



B

Einsetzen der Kassette

1. Die EJECT-Taste drücken. Dabei springt der Deckel des Kassetteneinschubs auf. (Fig. 6-A)
2. Die Kassette mit der aufzunehmenden oder abzuspielenden Seite nach unten wie gezeigt in den Kassetteneinschub einsetzen. (Fig. 6-B)
3. Deckel des Kassetteneinschubs schließen. Die Kassette wird dabei automatisch in die richtige Position gebracht.

Herausnehmen der Kassette

EJECT-Taste drücken. Der Deckel des Kassetteneinschubs springt dabei auf und die Kassette kann aus der Halterung genommen werden.

Wiedergabe (PLAYBACK)

1. Gerät einschalten. Dazu den POWER-Schalter in Stellung ON bringen.
2. Kassette wie oben beschrieben einsetzen.
3. Die Schalter TAPE BIAS und EQUALIZER auf das verwendete Bandmaterial einstellen. Siehe Seite 24. (Fig 7-A)
4. Zum Abspielen einer nach dem DOLBY-Verfahren aufgenommenen Bandaufzeichnung den Schalter DOLBY NR. Auf ON einstellen, sonst in Stellung OFF belassen. (Fig 7-B)
5. Die Starttaste (▶) drücken. (Fig 7-C)
6. Den Ausgangspegel einstellen. (Fig 7-D)
Normalerweise genügt es, den Ausgangspegel bei Verwendung eines bestimmten Bandmaterials nur einmal an den OUTPUT-Reglern einzustellen, während die Wiedergabelautstärke nach eigenem Ermessen am VOLUME-Regler des nachgeschalteten Stereo-Verstärkers oder -Receivers eingestellt wird. Falls verschiedene andere Tonspannungsquellen z.B. Tuner, Plattenspieler usw. an den Verstärker oder Receiver angeschlossen sind, muß der Ausgangspegel des Kassettengeräts so eingestellt werden, daß die Wiedergabelautstärke bei einer vorgegebenen Stellung des VOLUME-Reglers und bei allen Tonspannungsquellen gleich ist.

De bediening

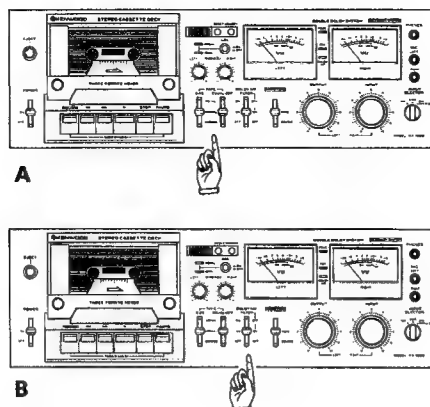


Fig. 7

Inbrengen van een cassette

1. Druk de toets EJECT in, en het cassettedeksel zal openspringen. (Fig. 6-A)
2. Breng de cassette zodanig in de houder, dat de zijde waar de band zichtbaar is naar beneden wijst. (Fig. 6-B)
3. Druk het deksel dicht, de cassette zal daardoor op zijn plaats komen.

Uitnemen van de cassette

Ga overeenkomstig te werk als bij het inbrengen van de cassette en neem de cassette uit de cassettehouder als deze open is.

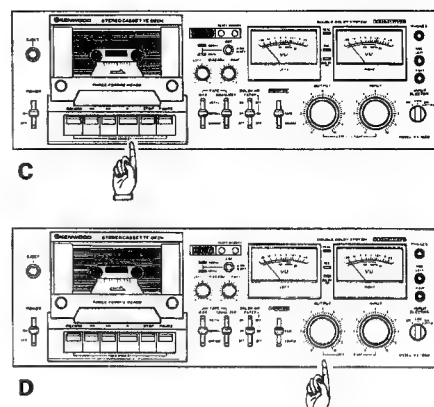
Weergave

1. Schakel de netspanning in (POWER ON).
2. Breng een cassette in het apparaat.
3. Stel de schakelaars TAPE BIAS en EQUALIZER in overeenkomstig de gebruikte bandsoort (Zie pagina 25). (Fig. 7-A)
4. Zet de schakelaar DOLBY NR op ON (aan) als de opname ook werd gemaakt met DOLBY NR aan. Als dat niet het geval was, op OFF (uit) zetten. (Fig. 7-B)
5. Druk de starttoets (▶) in. (Fig. 7-C)
6. Instelling uitgangsniveau (OUTPUT).

Normaal wordt het uitgangsniveau eenmalig ingesteld voor een bepaalde bandsoort en wordt het volume verder ingesteld op de versterker of receiver. Bij installatie van het systeem het gewenste luisterniveau van uw receiver instellen terwijl u naar een FM-programma luistert.

Vervolgens omschakelen naar cassette weergave en het uitgangsniveau (OUTPUT) instellen op hetzelfde niveau, zodat dezelfde geluidssterkte wordt verkregen bij weergave van uw cassettedeck. (Fig. 7-D)

Handhavande



Laddning av kassett

1. Tryck in EJECT-knappen så att kassettluckan öppnas. (Fig. 6-A)
2. Lägg i kassetten med bandsidan nedåt. (Fig. 6-B)
3. Tryck in kassettluckan så att den kommer på plats.

Urtagning av kassett

Gör på samma sätt som vid laddning. Ta ur kassetten när luckan är öppen.

Avspelning

1. Sätt nätströmbrytaren (POWER) i läge ON.
2. Ladda med en kassett.
3. Ställ omkopplarna TAPE BIAS och TAPE EQUALIZER i rätta lägen (Se sid 25.). (Fig. 7-A)
4. Ställ Dolby-omkopplaren (DOLBY NR) i läge ON om inspelningen är gjord med Dolby-funktion. I annat fall ska den stå i läge OFF. (Fig. 7-B)
5. Tryck ner avspelningsreglaget (▶). (Fig. 7-C)
6. Reglera utgångsnivån (OUTPUT). Normalt ställer man in en utgångsnivå för en viss bandtyp och justerar sedan volymen på förstärkaren eller stereoreceiver. Vid installationen kan man gå tillväga på följande sätt. Sätt på FM-tunern och vrid in lämplig lyssningsnivå på förstärkaren eller stereoreceiver. Sätt sedan på ett kassettband och vrid med bandspelarens utnivåratt (OUTPUT) in volymen så att lyssningsnivån blir densamma. (Fig. 7-D)

Enregistrement

Aufnahme

Réglages de prémagnétisation et d'égalisation




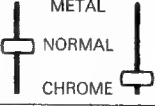
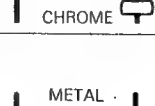
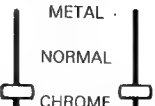
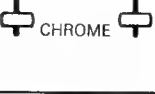
Mettez les leviers TAPE BIAS et EQUALIZER sur les positions qui correspondent à la bande que vous utilisez, suivant la Table 1.

Par exemple, si vous utilisez une bande TDK SA, placez les deux leviers sur CHROME.

Si vous ne vous servez que d'un modèle de bande, vous n'avez plus à toucher aux deux leviers. Si vous changez de bande, reportez-vous à la Table 1.

Table 1

Types de bande et position des leviers.

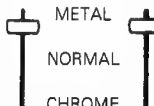
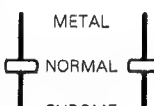
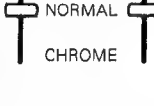
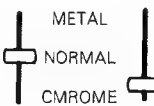
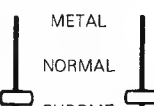
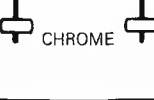
Fabricant	Type de bande	Réglages
SCOTCH TDK FUJI SONY MAXELL	METAFINE MA-R, MA SUPER RANGE METALLIC MX	
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH	D, AD, OD FX-1, FL LN, HF LN, UD, UD-XL1 DYNARANGE, MASTER 1 HIGH LANDER	
BASF AGFA MEMOREX	PROFESSIONAL 1, STUDIO PERFORMANCE, LH, SUPER LH SUPER COLOR, SUPER DYNAMIC MRX3	
SONY SCOTCH BASF	Fe-Cr MASTER III PROFESSIONAL II FERROCHROM	
AGFA	CARAT	
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF	SA FX-II CR UD-XL II MASTER II PROFESSIONAL III, CHROME CHROMIUM DIOXIDE	
AGFA MEMOREX	STEREO CHROM HIGH BIAS	

Einstellung der Vormagnetisierungs- (BIAS) und Entzerrungs- (EQUALIZER) Umschalters

Durch entsprechende Einstellung des Vormagnetisierungs- (BIAS) und des Entzerrungs-Umschalters (EQUALIZER) läßt sich die Aufnahme- und Wiedergabequalität optimieren und das Gerät exakt an alle derzeit auf dem Markt befindlichen Kassettenbandarten anpassen. Die für die verschiedenen Kassettenfabrikate und Bandarten erforderlichen Einstellungen der beiden Schalter sind aus Tabelle 1 ersichtlich. Wird z.B. Chromdioxidband des Typs SA von TDK verwendet, muß der BIAS- und auch der EQUALIZER-Schalter auf CHROME eingestellt werden.

Tabelle 1

Einstellung der Vormagnetisierungs-(BIAS) und Entzerrungs-(EQUALIZATION) Schalter für die verschiedenen Bandarten.

Hersteller	Typ	Schalterstellung
SCOTCH TDK FUJI SONY MAXELL	METAFINE MA-R, MA SUPER RANGE METALLIC MX	
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH	D, AD, OD FX-1, FL LN, HF LN, UD, UD-XL1 DYNARANGE, MASTER1 HIGH LANDER	
BASF AGFA MEMOREX	PROFESSIONAL1, STUDIO PERFORMANCE, LH, SUPER LH SUPER COLOR, SUPER DYNAMIC MRX3	
SONY SCOTCH BASF AGFA	Fe-Cr MASTER III PROFESSIONAL II FERROCHROM CARAT	
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF	SA FX-II CR UD-XL II MASTER II PROFESSIONAL III, CHROME CHROMIUM DIOXIDE	
AGFA MEMOREX	STEREO CHROM HIGH BIAS	

Opnemen

Inspelning

Instelling van voormagnetisatie (BIAS) en correctie (EQUALIZER)

Stel de schakelaars TAPE BIAS en EQUALIZER in overeenkomstig de eigenschappen van de gebruikte bandsoort en zoals aangegeven in Tabel 1.

Als bijvoorbeeld TDK SA-band wordt gebruikt, BIAS en EQUALIZER op CHROME zetten.

Als u uitsluitend een bandsoort gebruikt, is het niet noodzakelijk om de schakelaars TAPE meer in een andere stand te zetten. Raadpleeg Tabel 1 als een ander soort band wordt gekozen.

Inställning av TAPE BIAS och TAPE EQUALIZER

Omkopplarna ska ställas in efter bandtyp enligt tabellen. Om t ex ett band av typ TKD SA används ska båda omkopplarna stå i läge CHROME. Om bara en typ av band används bör omkopplarna ställas in för denna typ och sedan inte röras. Titta i tabellen så fort en ny bandtyp ska användas.

Tabel 1

Soorten band en instelling Tape Selector (Voorbeeld)

Merk	Bandtype	Afstelling
SCOTCH TDK FUJI SONY MAXELL	METAFINE MA-R, MA SUPER RANGE METALLIC MX	METAL NORMAL CHROME
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	D, AD, OD FX-1, FL LN, HF LN, UD, UD-XL1 DYNARANGE, MASTER 1 HIGH LANDER PROFESSIONAL 1, STUDIO PERFORMANCE, LH, SUPER LH SUPER COLOR, SUPER DYNAMIC MRX3	METAL NORMAL CHROME
SONY SCOTCH BASF AGFA	Fe-Cr MASTER III PROFESSIONAL II FERROCHROM CARAT	METAL NORMAL CHROME
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	SA FX-II CR UD-XL II MASTER II PROFESSIONAL III, CHROME CHROMIUM DIOXIDE STEREO CHROM HIGH BIAS	METAL NORMAL CHROME

Tabell 1

Exempel på bandtyper och motsvarande inställningar

Tillverkare	Bandtyp	Inställning
SCOTCH TDK FUJI SONY MAXELL	METAFINE MA-R, MA SUPER RANGE METALLIC MX	METAL NORMAL CHROME
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	D, AD, OD FX-1, FL LN, HF LN, UD, UD-XL1 DYNARANGE, MASTER 1 HIGH LANDER PROFESSIONAL 1, STUDIO PERFORMANCE, LH, SUPER LH SUPER COLOR, SUPER DYNAMIC MRX3	METAL NORMAL CHROME
SONY SCOTCH BASF AGFA	Fe-Cr MASTER III PROFESSIONAL II FERROCHROM CARAT	METAL NORMAL CHROME
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	SA FX-II CR UD-XL II MASTER II PROFESSIONAL III, CHROME CHROMIUM DIOXIDE STEREO CHROM HIGH BIAS	METAL NORMAL CHROME

Niveau d'enregistrement

Pour obtenir le rendement maximum de l'enregistreur, il est important de régler minutieusement le niveau d'enregistrement. Si celui-ci est trop bas, le rapport signal/bruit en souffrira; s'il est trop élevé, les distorsions augmentent et la réponse diminue dans les hautes fréquences.

Le niveau d'enregistrement est idéal lorsque les VU-mètres se situent, pour les passages moyens, entre -6 et -3. Faites plusieurs essais de façon à vous familiariser avec le fonctionnement des VU-mètres.

N.B.:

L'indicateur de crête PEAK s'allume lorsque le niveau d'entrée excède + 6 dB. Lorsque cette lampe s'allume souvent, l'enregistrement est entaché de distorsion. Dans ce cas, baisser le niveau d'entrée.

Aufnahmepegel

Klangqualität, Klirrfaktor, Fremdspannungsabstand, Frequenzgang usw. einer Aufzeichnung hängen ganz wesentlich von der richtigen Einstellung des Aufnahmepegels, auch kurz "Aussteuerung" genannt, ab. Durch einen zu hohen Aufnahmepegel kann zwar der Fremdspannungsabstand geringfügig verbessert werden. Es müssen dabei jedoch ein geringerer Frequenzgang und stärkere Verzerrungen in Kauf genommen werden.

Der optimale Aufnahmepegel ist erreicht, wenn die beiden Aussteuerungsmesser (vu-Meter) eine Anzeige zwischen -6 und -3 VU liefern. Es wird empfohlen, verschiedene Probaufnahmen zu machen und dabei die jeweilige VU-Meter-Anzeige zu notieren.

Die exakte Aussteuerung lässt sich nach einer gewissen Eingewöhnungszeit und Erfahrung im Umgang mit dem Gerät rein gehörmäßig ermitteln.

Hinweis:

Die Übersteuerungs-Warnlampe (PEAK) leuchtet auf, wenn der Eingangspegel einen Wert von + 6 dB überschreitet. Häufiges Aufleuchten oder Flackern der Lampe deutet auf eine Übersteuerung der Aufnahme hin, was zu erheblichen Verzerrungen führt. In diesem Fall ist der Eingangspegel durch Drehen der INPUT-Reglerknöpfe entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn zu reduzieren.

Opnameniveau

Het opnameniveau dient zorgvuldig te worden ingesteld voor het verkrijgen van optimale prestaties. Als het te laag is gaat dat ten koste van de signaal/ruis-verhouding; als het te hoog is, neemt de vervorming toe en de weergave van de hoge frequenties af.

Optimale opnameniveau's worden aangegeven bij een aflezing tussen -6 en -3 op de VU-meters voor passages met gemiddelde geluidsterkte.

Maak verschillende proefopnamen van verschillende geluidsbronnen om vertrouwd te raken met de werking van de VU-meters voor verschillende geluidsbronnen.

Opmerking:

Het piekindicatielampje licht op als het ingangsniveau de $+6$ dB overschrijdt. Als dit lampje dikwijls oplicht, zal het geluid worden vervormd. In een dergelijk geval het ingangsniveau verlagen.

Inspelningsnivå

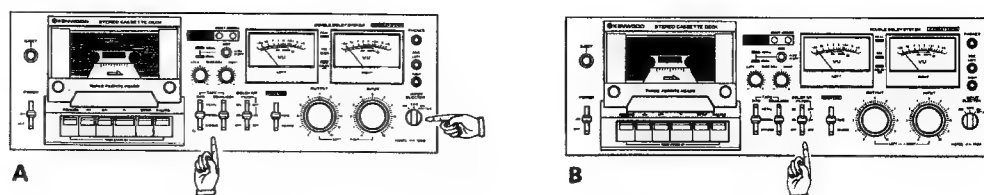
Ställ noga in inspelningsnivån så att inspelningsresultatet blir bra. Om nivån är för låg blir det högt brus, om den är för hög kan ljudet förvrängas och de höga frekvenserna försvinna.

Normal inspelningsnivå är det när medelnivån ligger mellan -3 dB och -6 dB på nivåmätarna (VU) och visarna endast mycket kortvarigt slår upp mot toppnivå. Pröva och försök hitta det bästa läget med ratten för inspelningsnivån.

Observera:

Pikindikatorn lyser när ingångsnivån överstiger $+6$ dB. Om lampan blinkar ofta under en inspelning är det risk för ljudförvrängning. Dra i så fall ner inspelningsnivån med ratten INPUT.

Fig. 8



Manière de procéder

1. Branchez l'appareil
 2. Introduisez une cassette vierge.
 3. Positionnez les touches BIAS et EQUALIZER d'après les indications du tableau ci-avant et positionnez le sélecteur d'entrée. (Fig. 8-A)
 4. Branchez, le cas échéant, le système DOLBY NR. (Fig. 8-B)
 5. Enfoncez la touche PAUSE jusqu'à ce qu'elle se bloque; enfoncez ensuite simultanément les touches RECORD et de lecture (▶).
- L'appareil se trouve ainsi en mode «enregistrement» mais ne tourne pas encore; avant de mettre la cassette en mouvement, réglez le niveau d'enregistrement. (Fig. 8-C)
6. Réglez le niveau d'enregistrement des canaux gauche et droit en utilisant les potentiomètres d'entrée (INPUT) et en observant les VU-mètres. Voir également ci-dessus, le chapitre «niveau d'enregistrement». (Fig. 8-D)
 7. Mettez le compteur à zéro en poussant le bouton qui se trouve juste à côté.
- Au moment où vous voulez commencer l'enregistrement, libérez la touche PAUSE. (Fig. 8-E)

Système de mémoire

Avant de commencer à enregistrer, mettre le compteur à zéro. Après l'enregistrement, mettre le bouton MEMORY sur ON et enfoncez la touche de rembobinage rapide. La cassette s'arrêtera automatiquement au moment où le compteur marquera 000. Enfoncez la touche de défilement: la cassette partira alors du début de votre enregistrement. Vous pouvez utiliser la même méthode pour repérer le début d'un morceau en cours de lecture.

N.B.:

Quand vous n'utilisez pas le système de mémoire, mettez bien le bouton sur OFF. Ainsi, vous serez sûr que la bande se rembobinera bien jusqu'au départ.

Aufnahme

1. Gerät einschalten. Dazu den POWER-Schalter in Stellung ON bringen.
 2. Unbespielte Kassette einlegen.
 3. Die Schalter BIAS und EQUALIZER nach obiger Tabelle auf das verwendete Bandmaterial und den Schalter INPUT SELECTOR auf die gewünschte Programmquelle einstellen. (Fig. 8-A)
 4. Zur Herstellung rauschfreier Aufnahmen nach dem Dolby-Verfahren den Schalter DOLBY NR in Stellung ON bringen. (Fig. 8-B)
 5. Die PAUSE-Taste bis zum Einrasten drücken. Dann die Aufnahme-(RECORD) und die Starttaste gleichzeitig betätigen. Dadurch wird der Aufnahmeverstärker des Gerätes aktiviert, während der Bandtransport noch blockiert ist. Auf diese Weise läßt sich der Aufnahmepegel vor Beginn der Aufzeichnung exakt aussteuern. (Fig. 8-C)
 6. Die Aufnahmepegel des linken und rechten Kanals unter Beachtung der beiden Aussteuerungs-Pegelmesser (VU-Meter) an den Reglern INPUT aussteuern. Siehe "Aufnahmepegel" auf Seite 26. (Fig. 8-D)
 7. Bandlängenzählwerk durch Drücken der RESET-Taste auf 000 zurückstellen.
- Zum Starten des Bandantriebs an der gewünschten Stelle die PAUSE-Taste durch nochmaliges Drücken auslösen. Die Taste springt dabei in ihre Ausgangsposition zurück und die Aufnahme beginnt. (Fig. 8-E)

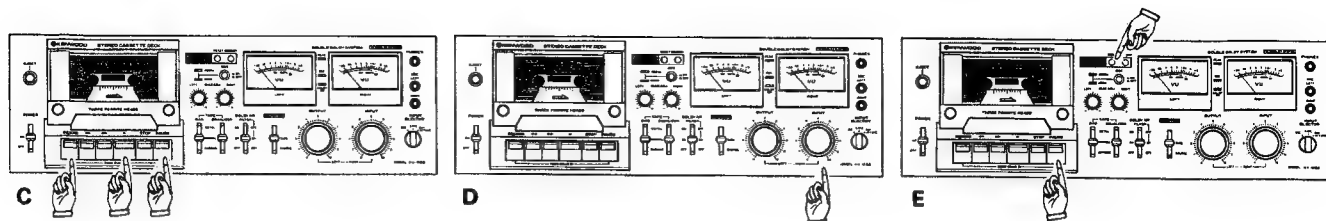
Die MEMORY INDEX-Schaltung

Vor Beginn einer Aufnahme das Bandlängenzählwerk auf 000 zurückstellen. Unmittelbar nach erfolgter Aufnahme den Schalter MEMORY INDEX auf ON stellen und die Taste für den schnellen Rücklauf (◀◀) betätigen. Der Bandantrieb wird dabei bei einer Anzeige von 999 des Bandlängenzählwerks abgeschaltet. Wird jetzt die Starttaste (▶) gedrückt erfolgt die Wiedergabe der eben hergestellten Aufzeichnung genau am Startpunkt der Aufnahme.

Auf die gleiche Weise läßt sich auch eine bestimmte Programmstelle bei der Wiedergabe schnell auffinden.

Hinweis:

Bei Nichtbenutzung der MEMORY INDEX-Schaltung ist der Schalter in Stellung OFF zu bringen. Dadurch ist gewährleistet, daß das Kassettenband bei schnellem Rücklauf vollständig zurückgespult wird.



Het opnemen

1. Schakel de netspanning in (POWER ON).
2. Breng een blanco cassette in het apparaat.
3. Stel de schakelaars TAPE BIAS en EQUALIZER in zoals hiervoor beschreven en stel de ingangskeuzeschakelaar (INPUT SELECTOR) in op de gewenste geluidsbron. (Fig. 8-A)
4. Zet de schakelaar DOLBY NR op ON (aan) als de opname moet worden gemaakt met het ruisreductiesysteem aan. (Fig. 8-B)
5. Druk de pauzetoets (PAUSE) in tot deze vergrendelt in de onderste positie; druk vervolgens de opnametoets RECORD in en houd deze ingedrukt tot de starttoets (▶) ook is ingedrukt. Het cassettedeck is nu ingesteld op opname, maar de band loopt nog niet. U kunt nu het opnameniveau instellen voordat de opname begint. (Fig. 8-C)
6. Stel de opnameniveau's van zowel linker als rechter kanaal in met behulp van de opnameregelaars INPUT, en let u daarbij op de VU-meters. Zie "Opnameniveau" op pagina 27. (Fig. 8-D)
7. Zet het bandtelwerk op nul (000) door de terugsteltoets in te drukken.
Op het tijdstip in het programma waar de opname moet beginnen drukt u de pauzetoets (PAUSE) nogmaals in om deze te ontgrendelen. De pauzetoets komt naar boven en de opname zal beginnen. (Fig. 8-E).

Memory index

Alvorens de opname te starten, zet u het bandtelwerk op 000. Na opname de schakelaar Memory Index op ON (aan) zetten en de terugspoeltoets indrukken. Nu zal de band automatisch stoppen als het bandtelwerk 000 aanwijst. Druk de starttoets in en het weergeven zal precies beginnen vanaf het punt waar de opname begon.

Ga op dezelfde manier te werk als u het begin van een opname terug wilt vinden na weergave.

Opmerking:

Als u de MEMORY INDEX niet gebruikt, zet de schakelaar dan op OFF (uit).

Daardoor bent u er zeker van dat de band geheel naar het begin van de band wordt teruggespoeld.

Inspeling

1. Sätt nätströmbrytaren (POWER) i läge ON.
2. Ladda med den kassett som inspelningen ska göras på.
3. Ställ in omkopplarna TAPE BIAS och TAPE EQUALIZER enligt tabellen. Ställ ingångsväljaren (INPUT SELECTOR) i läge för programkällan. (Fig. 8-A)
4. Ställ Dolby-omkopplaren (DOLBY NR) i läge ON om inspelningen ska göras med Dolby-funktion. (Fig. 8-B)
5. Tryck in pausreglaget (PAUSE) och håll det nere. Tryck sedan ner inspelningsreglaget (RECORD) och avspelningsreglaget (▶) samtidigt. Bandspelaren är nu inställd för inspelning men eftersom pausreglaget är nedtryckt rör sig inte bandet. Inspelningsnivån kan därigenom ställas in innan inspelningen startar (Fig. 8-C).
6. Ställ in inspelningsnivån för höger och vänster kanal med ratten INPUT och med hjälp av nivåmätarna (VU). (Se rubriken Inspelningsnivå.) (Fig. 8-D)
7. Nollställ räkneverket med återställningsknappen (RESET). Tryck ner och lösgör pausreglaget (PAUSE) då inspelningen ska starta. När reglaget ställer sig i utgångsläge börjar bandet röra sig. (Fig. 8-E)

Minnesfunktion (MEMORY INDEX)

Ställ räkneverket på 000 före inspelningen. Ställ omkopplaren för minnesfunktionen i läge ON när inspelningen avslutats. Tryck ner återspelningsreglaget. Bandet spolas då tillbaka och stannar automatiskt då räkneverket visar 000.

Tryck ner avspelningsreglaget så startar bandet där inspelningen börjar. Minnesfunktionen används på samma sätt då man vill lokalisera början på ett redan inspelat program.

Observera:

Ställ omkopplaren för minnesfunktionen i läge OFF då funktionen inte ska användas. Annars återspolas inte bandet längre än till 000 på räkneverket.

Réglage de la prémagnétisation

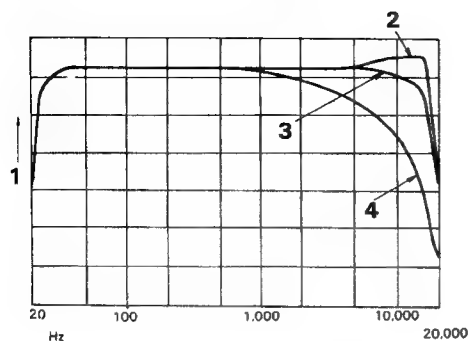


Fig. 9

La qualité d'un enregistrement réalisé avec une platine cassettes dépend d'un certain nombre d'éléments tels que la tête magnétique, la vitesse de défilement, l'alignement des têtes...

Dans une platine telle que le KX-1060, tous ces éléments sont rigoureusement contrôlés, avec des tolérances faibles. Leur fiabilité est élevée.

Le problème est différent lorsque la prémagnétisation entre en jeu. Dans ce cas, les caractéristiques de chaque bande vont avoir une influence sur la qualité de l'enregistrement. On obtient le meilleur résultat lorsque la prémagnétisation est correctement réglée pour un type de bande donnée. Si la prémagnétisation est excessive, il est probable qu'on obtiendra une baisse dans les hautes fréquences; et si elle est trop faible, les hautes fréquences remonteront. Autrement dit, la prémagnétisation est un facteur essentiel de qualité.

Il n'y a pas, et on peut le regretter, de norme de prémagnétisation commune à toutes les bandes, même dans une marque donnée; et pour la même famille de bandes, plusieurs types de réglages peuvent être nécessaires. Sur un appareil, deux positions de réglage ou même cinq ou six ne suffisent pas. Pour cette raison, le KX-1060 possède un système incorporé de réglage de la prémagnétisation à variation continue. Ce système permet à l'utilisateur d'adapter exactement la prémagnétisation de son magnétophone au type de bande qu'il utilise.

Voici comment procéder:

Comme on peut le voir sur la figure 9, si le courant de prémagnétisation est en dessous du courant optimum, les fréquences hautes sont relevées et si le courant est trop faible, elles baissent.

Dans cet appareil, les signaux de référence pour l'enregistrement sont de 400 Hz et de 10 kHz. Lorsqu'on enregistre et qu'on lit ces signaux, le bouton de réglage de prémagnétisation doit être tourné jusqu'à ce que le "VU-Mètre" indique le même niveau pour les deux fréquences.

Einstellung der vormagnetisierung

- 1 = Niveau de sortie
- 2 = Prémagnétisation trop faible.
- 3 = Prémagnétisation optimale
- 4 = Prémagnétisation trop forte.

- 1 = Ausgangspegel
- 2 = zu geringe Vormagnetisierung
- 3 = optimale Vormagnetisierung
- 4 = zu starke Vormagnetisierung

- 1 = Utgångsniveau
- 2 = Te geringe voormagnetisatie
- 3 = Optimale voormagnetisatie
- 4 = Te sterke voormagnetisatie

- 1 = Utnivå
- 2 = Bias för låg
- 3 = Optimal bias
- 4 = Bias för hög

Die Qualität einer Tonband- oder Kassettenaufzeichnung hängt von verschiedenen Faktoren wie z.B. Art des Tonkopfes, Bandgeschwindigkeit und dem Abgleich, bzw. der richtigen Einstellung des Aufzeichnungsgerätes ab. Beim Stereo-Kassettengerät KX-1060 wurden alle diese Faktoren berücksichtigt. Zur Herstellung qualitativ hochwertiger Aufzeichnungen sind nur wenige Einstellungen erforderlich.

Etwas diffiziler ist die Einstellung der Vormagnetisierung. Hier wird die Qualität der Aufnahme durch das Bandmaterial bestimmt, von denen jedes eine andere Vormagnetisierung erfordert. Die besten Resultate erzielt man, wenn die Vormagnetisierung exakt auf die spezifischen Eigenschaften des Bandmaterials abgestimmt wird. Bei zu starker Vormagnetisierung kommt es zu mangelhafter Hochtonwiedergabe, während bei zu geringer Vormagnetisierung die tiefen Frequenzen nur unzureichend wiedergegeben werden. Daraus ist zu schließen, daß die Qualität einer Aufzeichnung mit der Vormagnetisierung steht und fällt.

Leider gibt es für die verschiedenen Bandarten keine einheitlich Vormagnetisierung. Sogar bei Bändern des gleichen Typs und des gleichen Herstellers bestehen mitunter gravierende Differenzen bei der Vormagnetisierung. Das heißt: mit ein, zwei oder mehreren Einstellungen ist es hier nicht getan. Aus diesem Grunde ist das KX-1060 mit einer stufenlos einstellbaren Vormagnetisierung ausgerüstet, die eine optimale Anpassung an alle derzeit auf dem Markt angebotenen Kassettentypen ermöglicht. Die nachfolgenden Ausführungen sollen Sie mit dieser überaus nützlichen Einrichtung näher vertraut machen.

Ist der Vormagnetisierungsstrom geringer als die für eine bestimmte Bandart erforderliche Vormagnetisierung, kommt es zu ungenügender Hochtonwiedergabe, wie Fig.9 erkennen läßt.

Der eingebaute Zwei-ton-Oszillator des KX-1060 erzeugt zwei geeichte Pilotfrequenzen von 400 Hz und 10 kHz. Bei der Aufzeichnung dieser Pilotfrequenzen während der Probeaufnahme, ist der BIAS-Regler so einzustellen, bis der gleiche Pegel, der an der Skala des BIAS-Reglers abgelesen wird, auch von den Aussteuerungsmessern (VU METER) angezeigt wird. Dadurch ist ein linearer Frequenzgang gewährleistet.

Regelbare instelling voormagnetisatie

De mogelijkheid van instelbare voormagnetisatie

De kwaliteit van een opname, gemaakt met een cassettedeck hangt af van verschillende factoren zoals de geluidskop(pen), de bandsnelheid, en afregeling, om er een paar te noemen. In een deck zoals de KX-1060 zijn deze factoren nauwkeurig gecontroleerd en nauwelijks onderhevig aan afwijkingen. Men kan op de kwaliteit van deze prestaties vertrouwen. Met betrekking tot de voormagnetisatie (bias) ligt dat iets anders.

Hier zullen de specificaties van elke band de kwaliteit van de opname bepalen. De beste prestaties worden bereikt als de voormagnetisatie van het cassettedeck correct wordt ingesteld voor een gegeven band.

Bij teveel voormagnetisatie is er verlies van hoge tonen, en omgekeerd.

De voormagnetisatie kan de opnamekwaliteit dus belangrijk beïnvloeden.

Helaas is er geen algemene voormagnetisatie standaard voor alle banden. Zelfs bij banden van hetzelfde merk en type kunnen er verschillen zijn in de noodzakelijke voormagnetisatie. Dus één, twee of zelfs een aantal verschillende instellingen zouden misschien niet genoeg zijn.

Om deze reden heeft de KX-1060 een ingebouwde, continue regelbare voormagnetisatie-instelling. Dit maakt het mogelijk om het cassettedeck aan elke bandsoort aan te passen. Hieronder zullen wij u uitleggen hoe u met voordeel gebruik kunt maken van deze zeer bruikbare bijzonderheid.

Zoals Fig. 9 laat zien, neemt het niveau van de hoge frequenties toe als de voormagnetisatiestroom onder de optimale voormagnetisatie ligt voor die betreffende band, en omgekeerd.

In dit apparaat worden standaard opnamesignalen ingesteld op 400 Hz en 10 kHz. Als deze signalen worden opgenomen en weergegeven, wordt de voormagnetisatie-instelknop (BI-AS) zodanig gedraaid tot de VU-meters hetzelfde niveau aangeven op de schaal. Dat garandeert een vlakke frequentiecarakteristiek.

Justering av bias

Variabel bias-inställning

Kvaliteten på en inspelning beror på många faktorer, t ex inspelningshuvudets utförande och motorns förmåga att ge en jämn bandhastighet. Konstruktionsfaktorer av detta slag är på KX-1060 noggrant kontrollerade så att en inspelning ska få högsta tänkbara kvalitet.

Däremot har olika bandtyper olika egenskaper, inte minst vad för magnetiseringen (bias) beträffar. Det bästa resultatet får man när bandspelarens bias är korrekt inställd för resultatet får man när bandspelarens bias är korrekt inställd för det band som används. Om den inte är det kan det bli stora förluster i höga eller låga frekvenser och bias-inställningen påverkar därigenom inspelningskvaliteten.

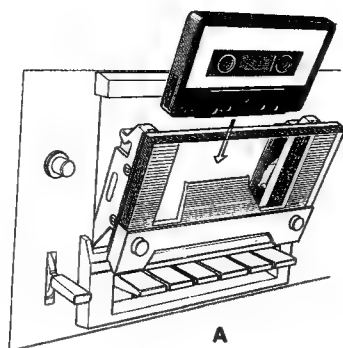
Tyvärr finns ingen bias-standard som gäller alla bandtyper. Även band av samma typ från samma tillverkare kan uppvisa skillnader. En eller ett par bias-inställningsmöjligheter är därför inte tillräckligt om man eftersträvar en mycket hög inspelningskvalitet.

KX-1060 är av den anledningen utrustad med en steglöst variabel bias-kontroll. Den möjliggör exakt bias-inställning för olika bandtyper. Följande instruktioner visar hur man på bästa sätt kan tillvarata denna kvalitetshöjande finess.

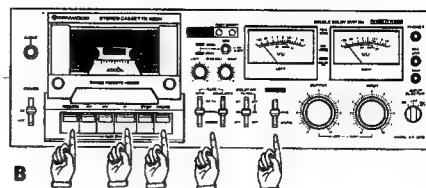
Som framgår av fig. 9 minskar den högfrekventa nivån om bias är lägre än optimal bias för bandet och omvänt.

På KX-1060 standardsignalerna för inspelning 400 Hz och 10 kHz. När dessa signaler spelas in och av ska bias-rattarna vridas så att VU-mätarna indikerar samma nivå. Detta ger ett rakt frekvenssvar.

Fig. 10



A



B

1. Allumer l'appareil.
2. Placer votre cassette vierge dans le compartiment cassette. (Fig. 10-A)
3. Placer les leviers TAPE BIAS et EQUALIZER sur les positions correspondant à votre bande (voir page 24).
Enfoncer la touche RECORD ainsi que la touche (►) de défilement. Puis presser immédiatement la touche PAUSE.
Placer le sélecteur MONITOR sur la position TAPE. (Fig. 10-B)
4. Placer les boutons de réglage de prémagnétisation (BIAS ADJUSTER) droite et gauche en position médiane.
Placer les boutons OUTPUT droite et gauche en position de niveau maximum. Vous devrez les laisser à cette position pendant toute la durée du réglage. (Fig. 10-C)
5. Enfoncer le bouton OSCILLATOR; ainsi vous déclencherez la production de signaux 400 Hz et 10 kHz, en alternance.
Ces fréquences peuvent être entendues dans les enceintes ou dans le casque de façon à faciliter le réglage.
Relever la touche PAUSE. (Fig. 10-D)

N.B.:

Le fait de presser sur le bouton de l'oscillateur augmente la sensibilité du "VU-Mètre" de 20 dB. Autrement dit, lorsque le "VU-Mètre" indique 0, le niveau réel du signal est de -20 dB.

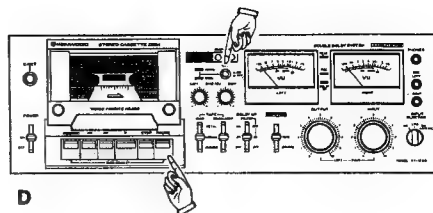
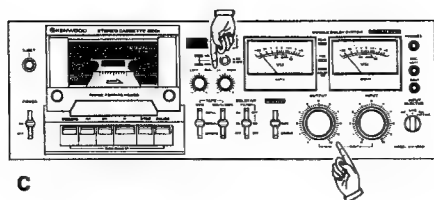
1. Gerät einschalten. Dazu den POWER-Schalter in Stellung ON bringen.
2. Eine beliebige Kassette wie an anderer Stelle beschrieben einsetzen. (Fig. 10-A)
3. Die Schalter TAPE BIAS und EQUALIZER auf das verwendete Bandmaterial einstellen. Siehe Tabelle 1 auf Seite 24.
Die Starttaste (►) und die Aufnahmetaste (RECORD) gemeinsam betätigen. Danach sofort die PAUSE-Taste drücken. Nun den MONITOR-Schalter auf TAPE einstellen. (Fig. 10-B)
4. Die BIAS-Reglerknöpfe für den linken und rechten Kanal in Mittelstellung bringen.
Danach beide INPUT-Regler bis zum rechten Endanschlag (Stellung "MAX") im während der Vormagnetisierungseinstellung nicht mehr betätigen. (Fig. 10-C)
5. Den OSC-Schalter in Stellung ON bringen, wobei der eingebaute Zweitongenerator wechselweise Pilotfrequenzen von 400 Hz und 10 kHz erzeugt.

Zur leichteren Einstellung der Vormagnetisierung können diese Pilotfrequenzen über Lautsprecher oder Kopfhörer mitgehört werden.

Die PAUSE-Taste durch nochmaliges Drücken auslösen. Dadurch wird der Bandantrieb in Tätigkeit gesetzt. (Fig. 10-D)

Hinweis:

Bei Betätigung des OSC-Schalters nimmt die Empfindlichkeit der Aussteuerungsmesser (VU METER) um 20 dB zu. Wenn die VU-Meter einen Wert von 0 VU anzeigen, beträgt der tatsächliche Signalpegel -20 dB.



1. Schakel de netspanning in (POWER ON).
2. Breng een cassetteband naar keuze in de cassettehouder. (Fig. 10-A)
3. Stel de schakelaars TAPE BIAS en EQUALIZER in overeenkomstig de gebruikte band (Zie pagina 25).
Druk de opnametoets RECORD en starttoets (▶) in om de recorder in te stellen op opnemen. Druk onmiddellijk de pauzetoets in.
Zet de schakelaar MONITOR op TAPE. (Fig. 10-B)
4. Zet de linker en rechter BIAS ADJUSTER in het middengebied. Zet de regelaars voor het uitgangsniveau OUTPUT op MAX. en laat ze in deze positie staan tijdens het instellen van de voormagnetisatie (BIAS). (Fig. 10-C)
5. Druk de schakelaar OSCILLATOR in. Deze schakelaar zal afwisselend de 400 Hz en 10 kHz signalen inschakelen. Deze tonen kan men horen via de luidsprekers of hoofdtelefoon voor een eenvoudiger afregeling.
Ontgrendel de pauzetoets. (Fig. 10-D)

Opmerking:

Door de oscillator schakelaar in te drukken neemt de gevoeligheid van de VU-meters met 20 dB toe. Als men dus 0 VU afleest op de meters is het werkelijke niveau - 20 dB.

1. Sätt nätströmbrytaren (POWER) i läge ON.
2. Ladda med en kassett för inspelning. (Fig. 10-A)
3. Ställ bias- och equalizer-omkopplarna (TAPE BIAS, TAPE EQUALIZER) i läge för den bandtyp som används. (Se sid 25.) Tryck ner inspelningsreglaget (RECORD) och avspelningsreglaget (▶) samtidigt. Tryck snabbt ned pausreglaget (PAUSE). Sätt monitoromkopplaren (MONITOR) i läge TAPE. (Fig. 10-B)
4. Ställ bias-rattarna (BIAS ADJ) i mittläge. Ställ utnivåratten (OUTPUT) i max läge och låt den stå kvar i detta läge under bias-inställningen. (Fig. 10-C)
5. Tryck in oscillatoromkopplaren (OSC). Då aktiveras signalerna 400 Hz och 10 kHz. Tonerna kan höras i högtalarna eller i hörtelefonen för enklare justering. Frigör pausreglaget (PAUSE). (Fig. 10-D)

Observera:

När oscillatoromkopplaren (OSC) trycks in ökar VU-mätarens känslighet med 20 dB. När mätarna visar 0 är därför den aktuella signalstyrken - 20 dB.

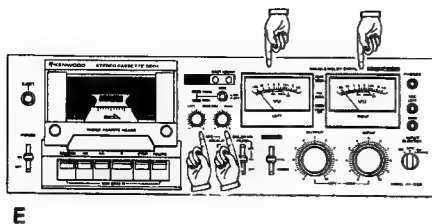


Fig. 10

6. Lorsque la lampe verte de contrôle du signal d'essai est allumée, c'est le signal à 400 Hz qui est enregistré. Lorsque la lampe rouge est allumée, c'est le signal à 10 kHz. Réglez le bouton BIAS ADJUSTER de façon que les niveaux de lecture du 400 Hz et 10 kHz soient équivalents (environ 0 au "VU-Mètre"). (Fig. 10-E)

N.B.:

Il se peut, en fonction de la sensibilité de la bande, que la lecture du 400 Hz n'arrive pas à donner 0 au "VU-Mètre". Par exemple, si la lecture au "VU-Mètre" donne + 2, cela indique que la sensibilité de la bande est supérieure à la normale de 2 unités. Dans ce cas, réglez la prémagnétisation de telle sorte que le niveau de lecture du 10 kHz ressorte également à + 2 au "VU-Mètre". Une mesure équivalente peut être réalisée lorsque la sensibilité de la bande est inférieure à la normale.

7. Vous êtes prêt à enregistrer.

Le magnétophone est désormais adapté au type de bande que vous utilisez.

Eteignez l'oscillateur (OSCILLATOR OFF) et rembobinez la bande. Puis commencez votre enregistrement en suivant les instructions données plus haut. (Page 28).

6. Beim Aufleuchten der grünen Kontrollampe (TEST TONE) wird das 400 Hz-Pilotsignal, beim Aufleuchten der roten Kontrollampe das 10 kHz-Pilotsignal aufgezeichnet. Die Regler BIAS ADJ so einstellen, daß die VU-Meter bei beiden Pilotsignalen eine gleiche Anzeige (ca. 0 VU) liefern. (Fig. 10-E)

Hinweis:

Je nach Aufnahme-Empfindlichkeit des verwendeten Bandmaterials kann es vorkommen, daß die VU-Meter beim 400 Hz-Pilotsignal einen anderen Wert als 0 VU anzeigen. Wird bei der Wiedergabe ein Pegel von + 2 VU angezeigt, bedeutet dies, daß die Aufnahmeempfindlichkeit des Bandmaterials um diesen Betrag höher liegt. In diesem Fall sind die BIAS ADJ-Regler so einzustellen, daß beim 10 kHz-Pilotsignal eine VU-Meter-Anzeige von ebenfalls + 2 VU erzielt wird.

Bei Bandmaterial mit zu geringer Aufnahmeempfindlichkeit ist in der gleichen Weise zu verfahren, d.h. die VU-Meter-Anzeige ist bei 400 Hz und 10 kHz durch entsprechende Einstellung der BIAS ADJ-Regler zu egalisieren.

7. Das Gerät ist nach Durchführung der vorgenannten Einstellarbeiten optimal an das verwendete Bandmaterial angepaßt und aufnahmebereit. Den OSC-Schalter in Stellung OFF bringen und die Aufnahme wie auf Seite 28 beschreiben, durchführen.

6. Als het groene testsignaallampje oplicht wordt het 400 Hz signaal opgenomen en als het rode lampje oplicht wordt het 10 kHz signaal opgenomen.

Stel de BIAS ADJUSTER zodanig in, dat bij weergave van de 400 Hz en 10 kHz signalen dezelfde waarde wordt afgelezen (ongeveer 0 VU). (Fig. 10-E)

Opmerking:

Het referentie 400 Hz weergaveniveau kan afwijken van de 0 VU meteraflezing, afhankelijk van de opnamegevoeligheid van de band. Als het weergaveniveau bijvoorbeeld +2 VU bedraagt is de opnamegevoeligheid van de band hoger met die waarde. In dit geval de voormagnetisatie zodanig instellen dat voor het 10 kHz signaal ook +2 VU wordt afgelezen. Dezelfde methode kan ook worden gebruikt als de opnamegevoeligheid van de band te laag is.

7. Op dit punt gekomen bent u gereed om op te nemen, omdat de recorder nu optimaal is ingesteld voor het type band dat u heeft gekozen.

Zet de schakelaar OSCILLATOR op OFF (uit). Start vervolgens de opname overeenkomstig de procedure zoals beschreven op pagina 29.

6. När den övre gröna indikatorlampan lyser genereras 400 Hz signalen och när den nedre röda indikatorlampan lyser indikeras 10 kHz signalen.

Vrid på bias-rattarna (BIAS ADJ) så att båda tonerna får ungefär samma nivå på VU-mätarna (ca 0 VU). (Fig. 10-E)

Observera:

På grund av bandets känslighet kan det ibland vara svårt att ställa in 0 VU på mätarna för 400 Hz signalen. Om avspelningsnivån t ex är +2 VU är inspelningskänsligheten högre än detta värde. Justera i så fall bias-inställningen för 10 kHz så att även den tonen indikerar +2 VU. Samma slags justering kan göras om bandkänsligheten är för låg.

7. Nu är det klart för inspelning på det valda bandet. Ställ oscillatoromkopplaren (OSC) i läge OFF, spola tillbaka bandet och starta bandet enligt anvisningarna på sig 29.

Utilisation de minuterie en attente

Si vous désirez commencer l'enregistrement ou la lecture à une heure désirée, raccorder une minuterie audio que l'on peut facilement se procurer dans le commerce. Une minuterie de cuisine peut aussi être utilisée. Dans ce cas, l'alimentation du magnétophone reste toujours en circuit.

Enregistrement

Connecter le cordon d'alimentation comme montré sur l'illustration. (Fig. 11)

1. Mettre en circuit le commutateur d'alimentation de la minuterie (se reporter au mode d'emploi de la minuterie).
2. Mettre le magnétophone en mode enregistrement en suivant les procédures 1 à 6 de la Procédure d'Enregistrement située à la page 28.
3. Mettre la commande de volume de l'amplificateur sur la position minimale.
4. Régler la minuterie à l'heure désirée.
5. L'alimentation du magnétophone sera en circuit à l'heure prédéterminée et, quelques secondes plus tard, la touche PAUSE sera libérée pour commencer l'enregistrement.
6. Quand la bande arrive à son extrémité, la touche RECORD et la touche PLAY sont déverrouillées.

N.B.:

Pour s'assurer que l'alimentation est bien coupée après que le commutateur de coupure automatique a fonctionné, régler la minuterie de manière que sa durée de fonctionnement soit légèrement supérieure à la durée du défilement de la bande.

Lecture avec minuterie

Connecter la minuterie de la même manière que lors de l'enregistrement.

1. Mettre en circuit le commutateur d'alimentation de la minuterie.
2. Mettre le magnétophone en mode lecture en suivant les procédures 1 à 6 de la section lecture située sur la page 22.
3. Régler la commande de volume de l'amplificateur.
4. Rembobiner la bande en position de départ puis appuyer sur les touches PAUSE et PLAY.
5. Régler la minuterie à l'heure désirée.
6. A l'heure prédéterminée, le magnétophone démarrera automatiquement pour la lecture.
7. Quand la bande arrive à son extrémité, la touche PLAY est déverrouillée.

Ferngesteuerter Betrieb durch eine elektrische Schaltuhr

Mit Hilfe einer elektrischen Schaltuhr, wie sie vom einschlägigen Fachhandel in verschiedenen Ausführungen angeboten wird, ist es möglich, Bandaufzeichnungen ferngesteuert aufzunehmen oder wiederzugeben. Sie können also eine für Sie interessante Rundfunksendung während Ihrer Abwesenheit auf Kassette mitschneiden, wozu folgende Anschlüsse und Einstellungen erforderlich sind.

Automatische Aufzeichnung

1. Die Netzkabel der verwendeten Geräte gemäß Fig. 11 mit einer Mehrfach-Steckverbindung (Tischsteckdose) und deren Anschlußkabel oder direkt mit der Schaltuhr verbinden. Die Schaltuhr und das Netz anschließen. (Bedienungsanleitung für die Schaltuhr genau beachten).
2. Das Kassettengerät wie unter «Aufnahme» Absatz 1 bis 6 auf Seite beschrieben auf Aufnahme (RECORD) einstellen.
3. Lautstärkeregler (VOLUME) des Receivers in Linksanschlag (MIN) bringen.
4. Die Schaltuhr auf gewünschte Einschaltzeit einstellen.
5. Zum vorprogrammierten Zeitpunkt schaltet die elektrische Schaltuhr die gesamte Anlage ein. Nach einer kurzen Einschaltverzögerung springt die PAUSE-Taste des Kassettengerätes in ihre Ausgangsstellung zurück und die Aufzeichnung beginnt.
6. Nach Durchlauf des Kassettentandes werden auch die Starttaste und die RECORD-Taste automatisch ausgelöst und in ihre Ausgangsposition zurückgestellt.

Hinweis:

Um sicherzustellen, daß alle Geräte nach Beendigung der Aufzeichnung abgeschaltet werden, ist die Ausschaltzeit der Schaltuhr so zu programmieren, daß nach dem Abschalten des Kassettengerätes am Bandende noch eine Sicherheitsreserve von ca. 1-5 Min. bleibt und die Schaltuhr erst dann die Stromversorgung unterbricht.

Automatische Wiedergabe

Die einzelnen Geräte der Anlage wie unter «Automatische Aufzeichnung» Absatz 1. beschrieben anschließen.

1. Schaltuhr auf die gewünschte Einschaltzeit einstellen.
2. Kassettengerät auf Wiedergabe (PLAY) einstellen, wie unter «Wiedergabe» Absatz 1 bis 6 auf Seite beschrieben.
3. Lautstärke und Klangfarbe am Receiver nach eigenem Ermessen einstellen.
4. Kassette bis zur Startposition zurückspulen. Dann die Starttaste und PAUSE-Taste drücken.
5. Netzschalter aller angeschlossenen Geräte in Stellung ON bringen.
6. Das Kassettengerät wird durch die Schaltuhr zum vorprogrammierten Zeitpunkt in Betrieb gesetzt. Die Wiedergabe der Bandaufzeichnung erfolgt vollautomatisch.
7. Am Bandende springt die Starttaste in ihre Ausgangsposition zurück. Dabei wird gleichzeitig der Bandantrieb abgeschaltet.

Gebruik van een schakelklok

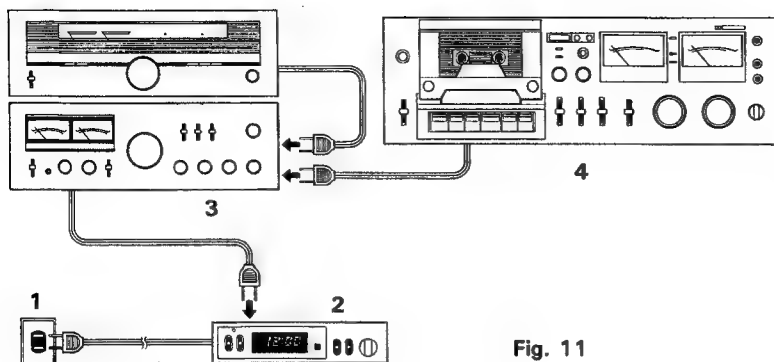


Fig. 11

De pauzefunctie van uw KX-1060 maakt inschakeling bij afwezigheid mogelijk als u gebruik maakt van een schakelklok welke voor dit doel is ontworpen. In dit geval wordt het netsnoer van de KX-1060 verbonden met de schakelklok en blijft de netschakelaar op het deck steeds op ON staan.

Opnemen bij afwezigheid

Verbind de netsnoeren zoals aangegeven in Fig. 11.

1. Zet de netschakelaar van de schakelklok op ON (aan). (Zie ook de gebruiksaanwijzing van de schakelklok).
2. Stel het cassettedeck in op opnemen, zoals beschreven onder de punten 1 t/m 6 in het hoofdstuk "Opnemen" op pagina 29.
3. Zet het volume van de versterker op minimum.
4. Stel de klok in op de gewenste tijd.
5. De netspanning zal op de ingestelde tijd worden ingeschakeld en enkele seconden later zal de pauzetoets worden ontgrendeld om de opname te beginnen.
6. Aan het einde van de band zullen de opnametoets (RECORD) en de starttoets (►) in de ruststand terugkeren en het opnemen stoppen.

Opmerking:

Om er zeker van te zijn dat de netspanning wordt uitgeschakeld nadat de schakelaar voor automatische afslag functioneert, dient men de schakelklok zodanig in te stellen dat deze tijd iets langer is dan de speelduur van de band.

Weergeven met behulp van een schakelklok

Verbind de schakelklok op dezelfde wijze zoals hiervoor beschreven onder opnemen bij afwezigheid.

1. Zet de netschakelaar van de schakelklok op ON (aan).
2. Stel het cassettedeck in op weergave, zoals beschreven bij de punten 1 t/m 6 in het hoofdstuk "Weergave" op pagina 23.
3. Stel het volume in op de versterker.
4. Spoel de band terug naar de startpositie en druk vervolgens de pauzetoets (PAUSE) en de starttoets (►) in.
5. Stel de schakelklok in op de gewenste tijd.
6. De band zal automatisch starten voor weergave op de gewenste tijd.
7. Als de band het einde bereikt, zal de starttoets in de ruststand terugkeren en het weergeven stoppen.

Timer

- 1 = Vers secteur
- 2 = Minuterie
- 3 = Ampli, tuner, ampli-tuner
- 4 = L'ampli, le tuner et le magnéphone sont tous en position "sous tension".

- 1 = Netzsteckdose
- 2 = elektr. Schaltuhr
- 3 = Receiver
- 4 = Netzscharter der Receivers (oder Tuners und Verstärkers) sowie des Kassettengerätes bei Schaltuhrsteuerung auf ON stellen.

- 1 = Naar stopkontakt
- 2 = Automatische schakelklok
- 3 = Verstärker of ontvanger
- 4 = De stroomvoedingsschakelaars van versterker, tuner en deck zijn alle ingeschakeld.

- 1 = Till nätuttag
- 2 = Timer
- 3 = Receiver, förstärkare, tuner
- 4 = Nätströmbrytarna på förstärkaren, tunern och bandspelaren ska stå i läge ON.

Pausfunktioner är så utformad att bandspelaren kan sättas igång med en timer för inspelning och avspelning. När timern ska användas måste nätströmbrytaren (POWER) stå i läge ON.

Inspelning med timer

Anslut nätkontakterna enligt skissen (Fig. 11).

1. Ställ timerns nätströmbrytare i läge ON (se instruktionsboken för timern).
2. Ställ in bandspelaren för inspelning enligt punkterna 1-6 under rubriken Inspelning på sid 29.
3. Dra ner volymen på förstärkaren eller stereoreceivern.
4. Ställ in timern på önskat klockslag.
5. Bandspelaren kopplas nu in på det förinställda klockslaget och ett par sekunder senare frigörs pausreglaget och inspelningen startar.
6. När bandet är slut frigörs inspelningsreglaget (RECORD) och avspelningsreglaget (►).

Observera:

Ställ timern så att den slår av strömmen något efter inspelningstidens slut.

Avspelning med timer

Anslut timern på samma sätt som för inspelning.

1. Ställ timerns nätströmbrytare i läge ON.
2. Ställ in bandspelaren för avspelning enligt punkterna 1—6 under rubriken Avspelning på sid 23.
3. Ställ in volymkontrollen på förstärkaren eller stereoreceivern.
4. Återspola bandet till startposition och tryck ned pausreglaget (PAUSE) och avspelningsreglaget (►).
5. Ställ in timern på önskat klockslag.
6. Bandet startar nu automatiskt på förinställt klockslag.
7. När bandet är färdigspelat frigörs avspelningsreglaget (►) automatiskt.

Remarques importantes concernant la cassette

Types de cassettes

Il existe actuellement plusieurs sortes de cassettes ayant des propriétés magnétiques légèrement différentes. Pour mettre à profit toutes les possibilités de l'enregistreur, il convient d'adapter celui-ci aux caractéristiques de chaque type de cassette.

Généralement, les bandes normales conventionnelles conviennent pour l'enregistrement de la parole et d'autres sons où la fidélité n'a pas une importance primordiale.

Pour enregistrer de la musique, il ya lieu d'utiliser des bandes à faible bruit (Low Noise) et grand rendement (High Output): ces conditions se trouvent réunies dans les bandes au chrome, au ferro-chrome et au métal pur.

Pour régler votre KX-1060 en fonction des types de bandes, reportez-vous à la page 24.

Les cassettes au métal pur

Parmi les étonnantes innovations techniques dont les cassettes et magnétophones à cassettes ont bénéficié ces dernières années, la bande au métal pur est certainement la plus importante.

La différence principale entre la cassette au métal pur et les bandes traditionnelles est la suivante: les bandes traditionnelles contiennent des oxydes métalliques comme matériau magnétique (γ -Fe₂O₃, CrO₂), les bandes au métal des particules métalliques extrêmement fines (essentiellement du fer à l'état pur).

Dans une cassette au métal pur, la force coercitive (Hc) et le flux maximum de rémanence (Br) sont deux fois plus élevés que dans la bande au chrome et l'énergie magnétique est quatre fois plus importante. (Fig. 12)

Il en résulte une amélioration qu'on peut qualifier de révolutionnaire pour une petite bande de seulement 3,81 mm de large, qui ne défile qu'à 4,76 cm/s. Le niveau maximum de sortie de la bande au métal pur est supérieur à celui de la bande traditionnelle au chrome sur toute l'étendue du spectre sonore, et particulièrement dans les hautes fréquences.

Ceci a permis une amélioration sans précédent de la dynamique à toutes les fréquences. Dans l'ensemble, la qualité sonore des cassettes au métal pur est comparable à celle des magnétophones quatre pistes à bobines en 19 cm/s.

Source des informations et des figures sur les bandes au métal pur: documents TDK ELECTRONICS CO., LTD.

Wissenswertes über kassettenband

Artenbezeichnung

Moderne Kassettenbänder sind in ihrer Oberflächenstruktur z.T. sehr unterschiedlich, auch weichen die Tonträgerschichten in ihren magnetischen Eigenschaften voneinander ab. Um eine optimale Qualität einer Bandaufzeichnung zu gewährleisten, ist das Gerät stets genau auf die verwendete Bandart einzustellen.

Dieses Kassettengerät erlaubt die Verwendung aller derzeit auf dem Weltmarkt angebotenen Arten von Kassettenband.

Für reine Sprachaufnahmen, bei denen optimale Wiedergabetreue von untergeordneter Bedeutung ist, reicht Normal- bzw. rauscharmes Low Noise-Band vollkommen aus.

Bei hochwertigen Musikaufnahmen ist dem extrem rauscharmen Chromdioxidband (CrO₂ - kurz "Chromband" genannt), dem Ferrichrom-(FeCr)-Band oder dem ganz neuen Reineisenband der Vorzug zu geben.

Nähere Anweisungen über die Einstellung der Vormagnetisierungs- und Entzerrungs-Umschalter finden Sie auf Seite 24.

Metallbänder

Auf dem Gebiet der Tonband- und Kassettentechnik sind in den letzten Jahren bemerkenswerte Verbesserungen und Neuerungen geschaffen worden. Die herausragendste Neuentwicklung dürfte wohl das Metallband sein.

Während bei herkömmlichen Bändern Metalloxyschichten (γ -Fe₂O₃ und CrO₂) als Tonträger dienen, bestehen die neuen Metallbänder aus mikroskopisch feinen Metallpartikeln mit einem überwiegenden Anteil von Reineisen (Fe).

Gegenüber herkömmlichen Eisenoxyd- und Chromdioxid-Bändern weisen die neuen Reineisenbänder eine doppelt so hohe Koerzitivkraft (Rückhaltkraft) Hc und magnetischen Restfluß (Br), sowie eine viermal höhere magnetische Energie auf. (Fig. 12)

Aufgrund dieser besonderen Eigenschaften des Reineisenbandes kann man heute Kassetten mit einer Bandgeschwindigkeit von 4,76 cm/Sek. und einer Breite des Kassettenbandes von nur 3.81 mm herstellen, die qualitativ mit hochwertigem Bandmaterial für Spulentonbandgeräte vergleichbar sind. Der maximale Ausgangspegel (MOL) dieses Bandmaterials liegt wesentlich höher als beim Chromdioxidband, desgleichen die Aussteuerbarkeit und der Dynamikumfang innerhalb des nutzbaren Frequenzspektrums. Durch umfangreiche Messungen und Hörtests konnte bewiesen werden, daß die Klangqualität des Reineisen-Kassettenbandes der eines 4 Kanal-Spulen-Tonbandgerätes bei einer Bandgeschwindigkeit von 19 cm/Sek. entspricht.

Die Referenz Datum und Figure von Metal tape sind TDK ELECTRONICS CO., LTD. präsentiert worden.

Belangrijke aspecten van cassettebanden

Kassettband

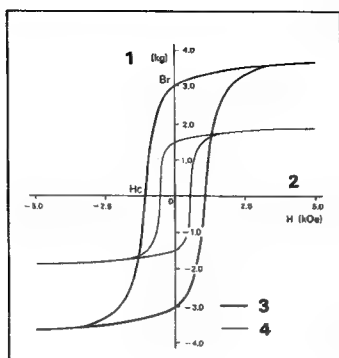


Fig. 12

Soorten cassetteband

Moderne cassettebanden worden samengesteld uit diverse grondstoffen met verschillende magnetische eigenschappen. Om het meeste profijt te hebben van uw recorder dient u deze in te stellen overeenkomstig de eisen van elke soort band. Uw KX-1060 heeft de middelen om zich aan te passen aan alle soorten band welke thans in gebruik zijn.

In het algemeen zijn conventionele banden ('Normaal'-banden) voldoende voor het opnemen van spraak of andere programma's waar een hoge kwaliteit niet vereist is.

Voor de beste resultaten bij het opnemen van muziek moeten Low-Noise/High Output, Chroom, Ferrochroom en Metaalbanden worden gebruikt.

Correcte instelling van uw KX-1060 voor een verscheidenheid aan beschikbare banden is aangegeven op pagina 25.

Metaalband

De afgelopen jaren hebben zich opmerkelijke vernieuwingen voorgedaan op het gebied van cassettedecks en cassettebanden. Van deze ontwikkelingen is die van de metaalband (zuiver-ijzer-band) het belangrijkste.

Het belangrijkste verschil tussen metaalband en conventionele banden is, dat conventionele banden gebruik maken van metaaloxiden (γ - Fe_2O_3 en CrO_2 , enz.) en metaalbanden gebruik maken van ultrafijne metaaldeeltjes (met als hoofdbestanddeel zuiver ijzer) als magnetisch materiaal.

Metaalband heeft een coërcitieve kracht (H_c) en een maximale remanentie (Br) welke beide tweemaal zo hoog zijn als bij gewone chroomband en een magnetische energie welke bijna vier keer zo groot is. (Fig. 12)

Deze feiten brengen een werkelijk revolutionaire verbetering in weergave van cassettebanden met een breedte van slechts 3,81 mm en een bandsnelheid van 4,76 cm/sec. Het maximum uitgangsniveau (MOL) van metaalband is hoger dan van conventionele chroomband over het totale hoorbereik, in het bijzonder in het gebied van de hoge frequenties. Dit heeft een drastische verbetering van het dynamiekbereik over het gehele frequentiespectrum mogelijk gemaakt, en de totale geluidskwaliteit is vergelijkbaar met die van een 4-sporen spoelenrecorder bij een snelheid van 19 cm/sec.

Vermeld zijn de referentiegegevens en cijfers van materiaal van TDK ELECTRONICS CO., LTD.

Cycles d'hystérésis

- 1 = Densité de flux
- 2 = Champ magnétique
- 3 = TDK MA-R (Métal)
- 4 = TDK SA (Chroom)

Magnetisch Hystereseschleifen

- 1 = Feldstärke
- 2 = Magnetfeld
- 3 = TDK-Reineisenband MA-R
- 4 = TDK- CrO_2 -Band SA

Magnetische hysteresis lussen

- 1 = Veldsterkte
- 2 = Magnetisch veld
- 3 = TDK MA-R (Metaal)
- 4 = TDK SA (Chroom)

Magnetiska hysteresislingor

- 1 = Magnetisk flödestäthet
- 2 = Magnetfält
- 3 = TDK MA-R Tape (Metallband)
- 4 = TDK SA Tape (Kromband)

Typer av kassettband

Dagens typer av kassettband är tillverkade av olika slags material med olika magnetiska egenskaper. En bandspelare måste därför kunna ställas in efter de skilda bandtypernas egenskaper. Detta sker på denna bandspelare med omkopplarna för bias och equalizer.

Ett normalband ger ett tillfredsställande resultat för inspelning av tal och liknande där man inte ställer alltför höga kvalitetskrav. Är kraven på inspelningsresultatet högre måste man använda ett metallband eller ett lågbrusigt krom- eller ferrokromband med hög signalnivå. Hur omkopplarna ska ställas in för olika bandtyper framgår av tabellen på sid 25.

Metallband

Flera tekniska framsteg har gjorts de senaste åren när det gäller kassettbandspelare och bandtyper. En av de viktigaste nyheterna är metallbanden.

Den viktigaste skillnaden mellan metallband och konventionella band är att man i de konventionella banden använder metalloxider (järnoxid, kromoxid osv) medan man i metallbanden har mycket små metallpartiklar (främst rent järn) som magnetiskt material.

Metallbandens koerciva fältstyrka (H_c) och maximala remanens (kvarstående magnetisering — Br) är dubbelt så hög som för vanliga kromband och deras magnetiska energi nästan fyra gånger så stor. (Fig. 12)

Detta har medfört en nästan revolutionerande förbättring av de smala band (3,81 mm) som ska gå med en hastighet på 4,76 cm/sec.

Den maximala utgångsnivån (MOL) är högre hos ett metallband än hos ett kromband över hela det hörbara frekvensområdet, speciellt i de höga frekvenserna. Detta har möjliggjort en drastisk förbättring i det dynamiska omfånget över hela frekvensområdet och den totala tonkvaliteten hos ett metallband är fullt jämförbar med tonkvaliteten hos ett fyrkanalsband för öppen spole som drivs med en hastighet på 19 cm/sec.

Data och figur om metallbanden har hämtats från material utgivet av TDK ELECTRONICS CO., LTD.

Introduisez un crayon dans le moyeu de la bobine et tournez-le jusqu'à ce que la bande soit parfaitement tendue.

Bleistift in die Spulennabe stecken und drehen, bis das Band vollkommen gespannt ist.

Steek een potlood in een spoelopening en draai dit tot de lus is verdwenen.

Vrid fram den lösa bandslingan med en penna.

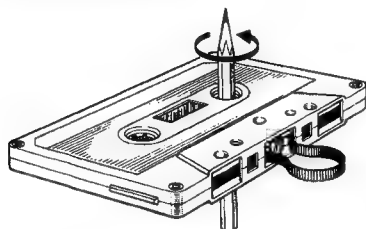


Fig. 13

Durée d'enregistrement

Les cassettes répondent à des normes internationales de façon à pouvoir être utilisées sur tous les enregistreurs conçus pour ce type de cassette. Pour les cassettes courantes de 1/8 pouce, la vitesse a été fixée une fois pour toutes à 4,76 cm/sec. La durée d'enregistrement de chaque cassette est indiquée par le nombre qui suit la lettre C. Ainsi, une cassette C-30 dure 30 minutes. De même, les cassettes C-60, C-90 et C-120 durent respectivement 60, 90 et 120 minutes. Pour le réglage de l'enregistrement en fonction du type de bande reportez-vous au chapitre "Enregistrement".

Quelques conseils

Relâchement de la bande:

Pour ne pas se caler, la bande doit toujours être parfaitement tendue avant que la cassette ne soit introduite dans l'enregistreur. Si la bande s'est relâchée dans la cassette, introduisez un crayon dans le moyeu de la bobine et tournez-le jusqu'à ce que la bande soit tendue (voir Fig. 13).

Protection des enregistrements précieux:

Il peut arriver qu'un enregistrement important soit effacé accidentellement lorsqu'on enfonce, par mégarde, la touche d'enregistrement. Pour éviter ce genre de mésaventure, brisez la languette en plastique du côté que vous désirez préserver (voir Fig. 14). En l'absence de cette languette, l'appareil ne peut plus être mis en mode "enregistrement". Pour briser la languette, utilisez un petit tournevis ou autre outil pointu.

Cassettes C-120:

Si vous utilisez une cassette C-120, vous devez être particulièrement attentif car la bande, du fait qu'elle est très mince, a tendance à s'étirer ou à s'enrouler autour du cabestan et du galet-presseur. Les cassettes C-120 ne sont pas à conseiller pour des enregistrements importants.

Interchangeabilité des cassettes

Votre enregistreur stéréo peut parfaitement reproduire des cassettes enregistrées sur un enregistreur mono. Comme l'indique la figure 15, la piste unique chevauche alors les têtes gauche et droite de votre enregistreur stéréo. De même, les cassettes enregistrées en stéréo peuvent être reproduites par des enregistreurs mono. Dans les deux cas, le son est reproduit en mono.

Pour protéger un enregistrement précieux, retirez la languette au moyen d'un tournevis ou d'un instrument similaire.

Sicherung bespielter Kassetten gegen versehentliches Löschen

Om waardevolle opnamen te beveiligen, het lipje wegnemen met behulp van een schroevendraaier of mesje.

Om plastnabbarna avlägsnas kan man inte spela in på bandet och ofrivilligt radera det som redan är inspelat.

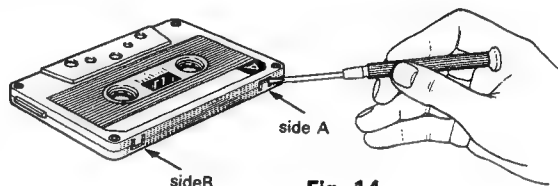


Fig. 14

Spieldauer

Kassetten sind von der Bauweise und den Abmessungen her international genormt und für Aufnahme oder Wiedergabe von Aufzeichnungen mit einer Bandgeschwindigkeit von 4,76 cm/Sek. ausgelegt. Unterschiede bestehen lediglich in der Spieldauer, die wiederum von der Länge und Dicke des Kassettenbandes abhängt. Die Spieldauer wird bei Kassetten durch den Kennbuchstaben "C" und eine nachfolgende Zahl angegeben, z.B. C-30, C-60, C-90 oder C-120. Eine C-30-Kassette hat eine Spieldauer von 30 Minuten, eine C-60-Kassette eine Spieldauer von einer Stunde, usw.

Die richtige Behandlung Ihrer Kassetten

So verhindert man «Bandsalat» (Fig. 13)

Wenn das Band seitlich aus der Kassette heraushängt oder nicht ordnungsgemäß aufgespult wird, kann es zu erheblichen Betriebsstörungen kommen. In einem solchen Fall ist ein Bleistift in die Nabe der Aufwickelspule zu stecken und diese so lange zu drehen, bis das Band vollkommen gespannt ist, wie Fig. 13 zeigt.

Sicherung bespielter Kassetten gegen unbeabsichtigtes Löschen (Fig. 14)

Sie können Ihre bespielten Kassetten vor unbeabsichtigter Löschung sichern, indem Sie die Schutzlaschen — davon eine für die «A»-Seite, die andere für die «B»-Seite — an der Rückseite der Kassette mit einem Schraubenzieher oder einem Messer herausbrechen, wie Fig. 14 zeigt. Dadurch werden zwei quadratische Ausschnitte freigelegt, in die beim Einlegen der Kassette zwei Stifte der Aufnahmesperre einrasten. Dies bewirkt, daß sich die Aufnahmetaste (RECORD) nicht betätigen läßt und eine Löschung der Bandaufzeichnung unmöglich ist.

Vorsicht bei C-120-Kassetten

Das Bandmaterial der C-120-Kassetten ist außerordentlich dünn und empfindlich. Bereits bei einer nur unwesentlich verschmutzten Andruckrolle neigt dieses Band zum «Kleben», wickelt sich um die Andruckrolle und Tonwellen herum und reißt. Da ein Kleben unmöglich ist, muß die Kassette fortge worfen werden. Aus diesem Grunde raten wir dringend davon ab, für hochwertige Aufnahme C-120-Kassetten zu verwenden.

Austauschbarkeit von Kassettenband

Spurlage bei Kassetten (Fig. 15)

Mit dem Stereo-Kassettengerät können selbstverständlich auch Aufzeichnungen wiedergegeben werden, die mit einem Mono-Kassettenrecorder aufgenommen wurden. Umgekehrt ist es auch möglich, Stereo-Kassetten mit einem Mono-Recorder abzuspielen. Die Wiedergabe erfolgt in beiden Fällen monaural, d.h. einkanalig.

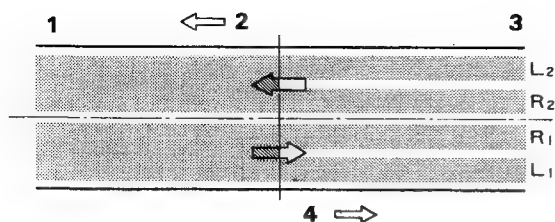


Fig. 15

**Pistes de la bande en cassette
(bande vue du côté de la tête)**

- 1 = Mono
- 2 = Défilement du côté B
- 3 = Stéréo
- 4 = Défilement du côté A

**Spurlage bei kassettenbändern
(vom Tonkopf aus gesehen)**

- 1 = Mono
- 2 = Laufrichtung der B-Seite
- 3 = Stereo
- 4 = Laufrichtung der A-Seite

**Opnamesporen van cassettebandjes
(van de opneemkop af gezien)**

- 1 = Mono
- 2 = Looprichting B-kant
- 3 = Stereo
- 4 = Looprichting A-kant

**Kassettbandet spår
(sett från huvud sidan)**

- 1 = Mono
- 2 = Rörelseriktning sida B
- 3 = Stereo
- 4 = Rörelseriktning sida A

Opnametijd

Cassettes voldoen aan een internationale standaard om gebruik en uitwisselbaarheid tussen cassette-recorders mogelijk te maken, als die volgens hetzelfde basisprincipe werken. Voor Compact-Cassettes, met een breedte van de band van 3,81 mm is de bandsnelheid gestandaardiseerd op 4,76 cm/sec.

De speelduur wordt aangegeven door het "C-nummer". Bijvoorbeeld C-30 cassettes nemen op of geven weer 30 minuten voor beide zijden. Cassettes, aangeduid met C-60, C-90 en C-120 zijn goed voor respectievelijk 60, 90 en 120 minuten speelduur.

Onderhoud en omgang met cassettes

Losse band:

Om vastlopen van de band te voorkomen, de cassette controleren op lossen band alvorens de cassette in het apparaat te stoppen. Losse band kan worden opgewikkeld met behulp van een potlood, zoals is aangegeven in Fig. 13.

Voor beveiliging van waardevolle opnamen:

Waardevolle opnamen worden soms per ongeluk gewist door het cassettedeck in te stellen op opnemen.

Voor beveiliging tegen ongewild wissen het plastic lipje aan de achterzijde van de cassette verwijderen voor de kant die beveiligd moet worden, en zoals aangegeven in Fig. 14. Uw cassettedeck kan niet worden ingesteld op opnemen als het lipje(s) is verwijderd. Gebruik voor het verwijderen een schroevendraaier of een mesje.

C-120 Cassettes:

Let bijzonder goed op bij het gebruik van C-120 cassettes. De band welke in deze cassettes wordt gebruikt is zeer dun en heeft de neiging om uit te rekken of om de capstan of aandrukrol te slaan.

Wij adviseren om het gebruik van C-120 cassettes te vermijden als zeer belangrijke opnamen gemaakt moeten worden.

Band uitwisselbaarheid

Uw stereo-cassettedeck speelt ook cassettes af welke zijn opgenomen op mono-cassette-recorders. Zoals Fig. 15 laat zien omvat het enkele spoor de linker en rechter koppen van uw stereo-recorder.

Overeenkomstig zal een mono-cassette-recorder opnamen afspelen welke op uw deck zijn gemaakt. Natuurlijk wordt in beide gevallen het geluid in mono weergegeven.

Bandlängd

Kassettbanden är tillverkade efter internationella standardnormer för att passa alla typer av kassettbandspelare. Hastigheterna är standardiserade till 4,76 cm/sek. In- och avspelningstiden anges med bokstaven C och antalet minuter. En C-30-kassett har en varaktighet av 30 minuter på varje sida, en C-60-kassett varar 60 minuter per sida, en C-90-kassett 90 minuter och en C-120-kassett 120 minuter.

När man använder ett kassettband

Lös bandslinga:

Se till att inte någon lös bandslinga hänger ut från kassetten då den ska sättas i bandspelaren. Vrid in den lösa slingan med en penna (Fig. 13).

Ofrivillig radering:

Kassetterna är försedda med plastnabbar på sidorna. Om de avlägsnas kan bandspelarens inspelningsreglage inte tryckas ned. Bandet kan alltså inte användas för inspelning och det inspelade programmet skyddas mot radering (Fig. 14).

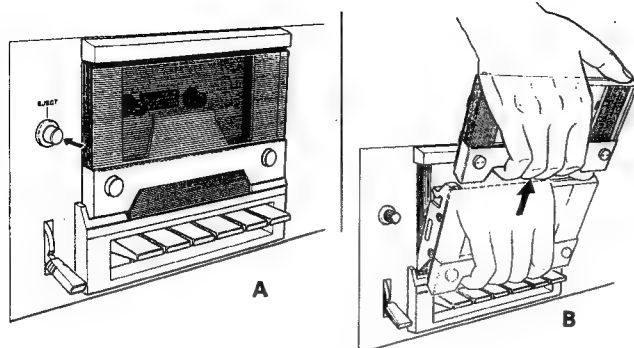
C-120-kassetten:

En C-120-kassett har ett mycket tunt band som i vissa fall kan töjas ut eller fastna i bandspelaren. Man måste därför vara speciellt försiktig när man använder en sådan kassett.

Mono och stereo

Bandspelaren kan spela av band som spelats in i både stereo och mono. På samma sätt kan inspelningar göras i både stereo och mono (Fig. 15).

Entretien



Au bout d'un certain temps, des particules d'oxyde se détachent de la bande et s'accumulent sur les têtes d'effacement d'enregistrement et de lecture ainsi que sur le cabestan et le galet-presseur.

Pour maintenir votre appareil en parfait état, il est conseillé de nettoyer périodiquement (environ toutes les 10 heures) les pièces en contact avec la bande.

Nettoyage des têtes

1. Pressez le bouton d'éjection pour ouvrir le couvercle. (Fig. 16-A)
2. Retirez le couvercle comme indiqué sur la figure. (Fig. 16-B)
3. Nettoyez les têtes avec un bâtonnet à bouts de coton légèrement imprégné d'un liquide de nettoyage. (ou d'alcool) (Fig. 16-C)

N.B.:

Les têtes magnétiques, les guide-bande, etc...sont réglés avec précision. En nettoyant ces pièces, évitez de les forcer.

4. Refermez le porte-cassette. (Fig. 16-D)
5. Allumez l'appareil et enfoncez la touche de défilement. Nettoyez le galet et le cabestan comme illustré sur la figure. (Fig. 16-E)

Nettoyage du boîtier

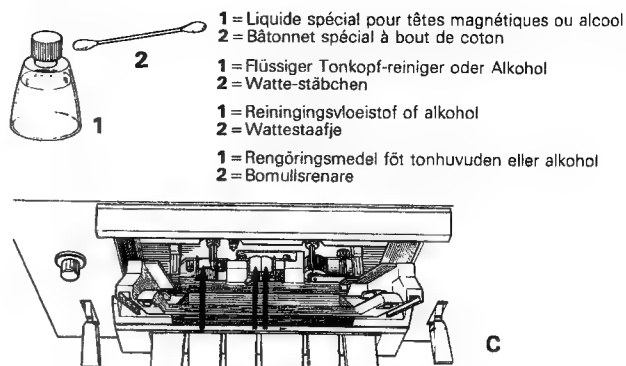
Pour nettoyer le boîtier, utilisez un chiffon doux et sec ou siliconé. Si le boîtier est très sale, débranchez l'appareil et frottez-le avec un chiffon trempé dans une eau légèrement savonnée.

N'utilisez jamais un dissolvant chimique tel que diluant, alcool, benzène, etc.

Révision périodique

Pour que votre enregistreur conserve toutes ses qualités pendant de longues années, nous vous conseillons de le faire réviser au moins tous les deux ans par un technicien Kenwood agréé.

Wartung und pflege



Da das Band bei Aufnahme und Wiedergabe mit gewissem Druck über die Tonköpfe geführt wird, setzt sich nach einiger Zeit an den Tonköpfen sowie an anderen Teilen des Antriebs wie z.B. Andruckrolle, Motorwelle und Bandführungen eine staubartige metallische Substanz, der sog. "Abrieb" fest. Um eine optimale Klangqualität bei der Aufnahme und Wiedergabe zu gewährleisten, sollte die gesamte Bandführung einschließlich der Tonköpfe nach jeweils 10 Betriebsstunden wie nachstehend beschrieben gereinigt werden.

Reinigen der Tonköpfe

1. Die EJECT-Taste drücken. Dabei springt der Deckel des Kassettenschlittens auf. (Fig. 16-A)
2. Den Kassettenschlitten wie gezeigt nach schräg oben herausziehen. (Fig. 16-B)
3. Die Tonköpfe mit einem in flüssigen Spezial-Tonkopf-reiniger oder Alkohol (Weingeist) getauchten Wattestäbchen (Q-Tips) gründlich säubern. (Fig. 16-C)

Hinweis:

Die Tonköpfe und alle Teile der Bandführung sind werksseitig mit höchster Präzision justiert worden. Beim Reinigen dieser Teile daher keinen Druck ausüben.

4. Deckel des Kassettenschlittens wieder einsetzen und schließen. (Fig. 16-D)
5. POWER-Schalter in Stellung ON bringen und die Starttaste (►) drücken. Andruckrolle und Motorwelle wie auf Fig. 16 gezeigt säubern. (Fig. 16-E)

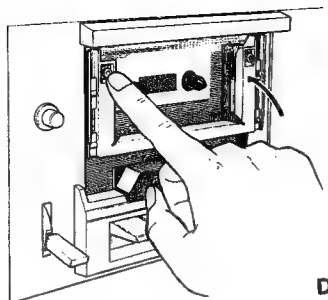
Regelmäßige Inspektionen

Um eine optimale Betriebssicherheit und lange Lebensdauer dieses hochwertigen Gerätes so gewährleisten, sollte es in Abständen von höchstens zwei Jahren einer gründlichen Durchsicht unterzogen werden. Lassen Sie diese Inspektionen nur durch eine Kenwood-Fach-werkstatt vornehmen.

Reinigung des Gehäuses

Zur Reinigung des Gehäuses nur ein Staubtuch oder ein Antistatiktuch, wie es auch zur Schallplattenpflege benutzt wird, verwenden. Hartnäckige Verschmutzungen mit einem in milde Seifenlauge getauchtes Fensterleder beseitigen. Zur Reinigung unter keinen Umständen Benzol, Nitroverdünnung oder andere Lösungsmittel verwenden.

Onderhoud



D

Omdat de band tijdens opnemen en weergeven langs de koppen loopt, zullen oxydedeeltjes van de band zich verzamelen op de koppen, geleiders en aandrukrol. Voor het handhaven van optimale opname- en weergaveprestaties van uw cassette-deck, dient men de gehele bandweg regelmatig schoon te maken, inclusief de koppen (ongeveer elke 10 uur gebruik).

Schoonmaken van de koppensectie

1. Druk de toets EJECT in, en het deksel van het cassettevak zal openspringen. (Fig. 16-A)
2. Trek nu het deksel naar boven zoals hieronder is aangegeven. (Fig. 16-B)
3. Reinig de koppen met behulp van een wattenstaafje, enigszins bevochtigd met speciale reinigingsvloeistof (of gedestilleerde alcohol) zoals hieronder is aangegeven.

Opmerking:

De koppen en geleiders in de bandweg zijn nauwkeurig afgewerkt. Let er daarom op ze niet beschadigen of te verbuigen.

4. Sluit de cassettehouder zoals hieronder is aangegeven.
5. Schakel de netspanning in (POWER ON) en druk de start-toets (▶) in.
Reinig de aandrukrol en de capstan zoals hieronder is afgebeeld. (Fig. 16-E).

Schoonmaken van de kast

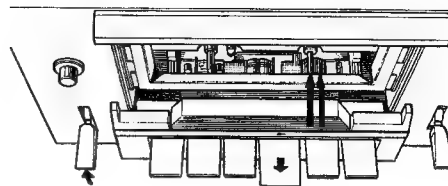
Om de kast schoon te maken, gebruikt men een zachte droge doek of een met siliconen geïmpregneerde doek. Voor hardnekkig vuil de netspanning uitschakelen en schoonmaken met een doek, bevochtigd met een oplossing van zachte zeep in water.

Gebruik geen chemicaliën zoals verfverdunder, alcohol, benzine, enz.

Regelmatige inspectie

Om zeker te zijn van een langdurige en storingsvrije werking, verdient het aanbeveling om het cassette-deck eens in de twee jaar te laten inspecteren door een erkende Kenwood service specialist.

Underhåll



E

Fig. 16

Efter en tids användning avsätts oxider på tonhuvudena och på kapstanaxeln och tryckrullen. Dessa ämnen försämrar bandspelarens känslighet och förmåga att återge höga frekvenser. Därför bär bandvägen och huvudena rengöras med jämna mellanrum (efter ca 10 timmars gång).

Rengöring av tonhuvuden

1. Tryck in EJECT-knappen och frigör kassettluckan. (Fig. 16-A)
2. Dra ut kassettluckan som skissen visar. (Fig. 16-B)
3. Gör ren huvudena med en bomullsrenare som doppats i rengöringsmedel för tonhuvuden eller i alkohol enligt skissen. (Fig. 16-C)

Observera:

Tonhuvudena är exakt instuderade vid fabriken. Se till att de inte rubbas genom alltför kraftigt tryck.

4. Sätt tillbaka kassettluckan som skissen visar. (Fig. 16-D)
5. Sätt nätströmbrytaren (POWER) i läge ON och tryck ner avspelningsreglaget (▶). Gör ren tryckrullen och kapstanaxeln som skissen visar. (Fig. 16-E)

Rengöring av hölje

Torka av höljet med en ren trasa. Om det är mycket smuts på det kan trasan doppas i vatten eller mild tvällösning. Använd inte thinner, alkohol eller bensin.

Periodisk kontroll

Låt återförsäljaren gå igenom bandspelaren åtminstone en gång vartannat år. Det ökar livslängden och minskar risken för fel och försämrad ljudkvalitet.

Conseils de dépannage

Panne	Cause	Mesures à prendre
La bande ne bouge pas.	La bande est entièrement bobinée. La touche PAUSE est restée enfoncée.	Rebobinez la bande ou retournez la cassette. Pressez sur la touche PAUSE pour la libérer.
La touche d'enregistrement (RECORD) ne s'enfonce pas.	La cassette n'est pas bien en place. La languette anti-effacement a été enlevée.	Mettez la cassette bien en place. Prenez une nouvelle cassette ou collez un morceau de ruban adhésif sur l'ouverture laissée par la languette.
Le son est mauvais ou les aiguës ne passent pas.	Les têtes sont sales.	Nettoyez les têtes avec un bâtonnet à bout de coton imbibé d'alcool.
Distorsion du son.	Niveau d'enregistrement trop élevé.	Réduisez le niveau d'enregistrement en observant le VU-mètre.
Bruit de fond excessif.	Le tête est magnétisée. Bruit provenant d'un autre appareil.	Démagnétisez la tête au moyen d'un démagnétiseur. Éloignez l'enregistreur de tout appareil électrique tel que TV, lampe fluorescente, etc.
Pas d'enregistrement avec un câble DIN.	Le micro est raccordé.	Déconnectez le micro.
Pleurage et scintillement.	Le cabestan et le galet-presseur sont encrassés. La bande n'est pas correctement bobinée.	Nettoyez-les avec un bâtonnet à bout de coton. Corrigez la position de la bande en utilisant la touche de rembobinage ou d'avance rapide.
La bande s'arrête pendant l'enregistrement ou la lecture.	La bande a du mou dans la cassette et n'est pas correctement engagée entre le cabestan et le galet-presseur.	Introduisez un crayon dans le moyen de la bobine et tournez-le jusqu'à ce que la bande soit parfaitement tendue.

Störungen und wie sie beseitigt werden

Störung	Vermutliche Ursache	Abhilfe
Band läuft nicht	Band ist abgelaufen (Vorratsspule leer) PAUSE-Taste gedrückt.	Kassette zurückschleppen oder umwenden. PAUSE-Schalter durch nochmaliges Drücken auslösen.
Aufnahmetaste (REC) läßt sich nicht betätigen.	Kassette nicht eingesetzt. Sicherungsschlitz an der Kassetteneinbautaste ist nicht abgedeckt.	Gerät arbeitet nicht ohne Kassette. Schlitz durch Gummistücke, Klebestreifen o.ä. verschließen.
Schlechte Klangwiedergabe keine hören	Tonköpfe verschmutzt.	Köpfe mit dem als Zubehör mitgelieferten Tonkopfreiniger säubern.
Verzerrte Aufnahme	Aufnahme übersteuert.	Pegel bei der Aufnahme soweit mindern, daß der Zeiger des Aussteuerungsinstruments im schwarzen Feld bleibt.
Starkes Rauschen	Extreme Störquelle Tonkopf magnetisiert.	Kassettenrecorder möglichst weit von Störquellen wie Fernsehgerät, Leuchtstofflampen usw. entfernt aufstellen. Tonkopf mit Entmagnetisierungsdrösel behandeln
Keine Aufnahme über DIN-Überspielkabel	Mikrofon ist noch angeschlossen	Mikrofon abklemmen
Jaulen oder Wimmern	Tonwelle und Andruckrolle verschmutzt. Ungleichmäßiger Bandzug	Tonwelle und Andruckrolle mit dem als Zubehör mitgelieferten Tonkopfreiniger und reinem Alkohol säubern. Band vollständig durch Betätigung der Tasten FAST FORWARD oder REWIND vom einen Spulende zum anderen laufen lassen.
Bandtransport stoppt während der Aufnahme oder Wiedergabe.	Band ist infolge ungenügenden Bandzugs zwischen Tonwelle und Andruckrolle herausgerutscht.	Band mit einem in die Bohrung der Aufwickelspule gesteckten Bleistift nachspannen.

HINWEIS: Falls das Gerät nach vorschriftsmäßigem Anschluß und bei richtiger Bedienung nicht einwandfrei funktioniert, ist es dem Kenwood-Fachhändler zur Instandsetzung zu übergeben.

Storingen verhelpen

Verschuif	Oorzaak	Remedie
De band loopt niet.	De band is geheel opgewikkeld. De pauzetoets is nog ingedrukt.	Spoel de band terug of draai de cassette om. Toets door nogmaals indrukken ontgrendelen.
De opnametoets kan niet worden ingedrukt.	De cassette is niet goed aangebracht. Het lipje voor wisprentie is verwijderd.	Breng de cassette op de juiste wijze aan. Gebruik een andere cassette of bedek de opening met een stukje plakband.
Slecht geluid en geen hoge tonen.	De kop is vuil.	Reinig de kop met behulp van een wattenstaafje, bevochtigd met alcohol.
Het geluid is vervormd.	Het opnameniveau is te hoog.	Verlaag het niveau en let op de VU-meters.
Veel ruis.	Koppen gemagnetiseerd. Ruis afkomstig van externe bronnen.	Demagnetiseer de koppen met behulp van een koppen-demagnetiseur. Plaats de recorder uit de buurt van externe elektrische apparaten, zoals TV's, TL-buizen, enz.
Geen opname met DIN-kabel en audio-kabels.	Microfoon links is aangesloten.	Neem de microfoon los.
Wow en flutter (jank).	Vuile capstan en aandrukrol. De band wordt niet gelijkmatig opgewikkeld.	Stof en vuil wegvegen met behulp van een wattenstaafje. Spoel de band snel vooruit tot het einde; geheel terugspoelen en opnieuw proberen.
De band stopt in het midden van een opname of bij weergave.	De band heeft lussen in de cassette en bevindt zich niet goed tussen capstan en aandrukrol.	Draai de opwikkelspoel met behulp van een potlood tot de lus is verdwenen.

Felsökning

Fel	Orsak	Åtgärd
Bandet rör sig inte.	Bandet är slut. Pausreglaget är nedtryckt.	Spola tillbaka eller vänd kassetten. Lösgröp pausreglaget genom att trycka ned det.
Inspelningsreglaget (RECORD) kan inte tryckas ned.	Kassetten är inte insatt riktigt. Plastnabbarna på kassetten är borttagna.	Sätt i kassetten riktigt. Använd en kassett där plastnabbarna inte tagits bort.
Dåligt ljud eller ingen diskant.	Smuts på tonhuvudena.	Gör ren tonhuvudena.
Ljudet är förvrängt.	Inspelningsnivån har varit för hög.	Kontrollera nivåmätarna (VU) under inspelningen.
Högt bakgrundsljud.	Inspelningshuvudet är magnetiserat. Brus från andra enheter ger störning.	Avmagnetisera tonhuvudena. Stäng av tv och lysrör.
Ingen inspelning när DIN-kabel används.	Mikrofonen har inte tagits bort.	Ta bort mikrofonen.
Svaj	Smuts på kapstanaxeln eller tryckrullen. Bandet är inte riktigt spolat i kassetten.	Gör ren kapstanaxeln och tryckrullen. Snabbspola bandet framåt eller bakåt.
Bandet stannar mitt i en ineller avspelning.	Bandet har en lös slinga i kassetten och ligger inte an riktigt mot kapstanaxeln och tryckrullen.	Vrid ena hjulet i kassetten med en penna till dess att den lösa slingan rullats upp.

Caractéristiques

Type.....	Enregistreur à cassette stéréo, à introduction frontale, avec système Dolby
Nombre de pistes	4 (2 x stéréo/mono - enregistrement et lecture)
Système d'enregistrement	Courant alternatif à polarisation (fréquence de polarisation: 85 kHz)
Système d'effacement	Courant alternatif
Vitesse de défilement.....	4,76 cm/sec.
Têtes	Type à 3 têtes ferrite 1 tête combinée enregistrement/lecture 1 tête d'effacement
Moteur.....	Moteur à courant continu, asservi électroniquement
Avance rapide	Environ 85 sec. avec une bande C-60
Réponse en fréquence	Bande normale: 20 Hz à 18.000 Hz (30 Hz à 17.000 Hz \pm 3 dB) Bande CrO ₂ : 20 Hz à 19.000 Hz (30 Hz à 18.000 Hz \pm 3 dB)
Rapport signal/bruit	Système Dolby branché (au-delà de 5 kHz): 63 dB (bande normale), 65 dB (bande CrO ₂ et métal) Système Dolby débranché: 53 dB (bande normale), 55 dB (bande CrO ₂ et métal)
Distorsion harmonique.....	Moins de 1% (à 1 kHz, 0 VU avec bande métal)
Pleurage et scintillement	0,045% (WRMS)
Sensibilité et impédance d'entrée.....	Ligne x 2: 77,5 mV/50 kohms 0,1 mV/1,0 kohm: modèle pour l'Europe et la Scandinavie 0,75 mV/4 kohms: modèle pour les autres pays Micros x 2: 0,19 mV/18 kohms
Niveau de sortie/impédance de charge	Ligne x 2: 775 mV (0 VU)/100 kohms DIN x 1: 775 mV (0 VU)/100 kohms Casque d'écoute x 1: 48,9 mV/8 à 16 ohms
Autres caractéristiques	Type à 3 têtes ferrite Système d'atténuation de bruit Dolby avec indicateur LED. Sélecteur de prémagnétisation à 3 positions (Normal - Chrome - Métal) Sélecteur d'égalisation à 3 positions (Normal - Chrome - Métal) Sélecteur d'entrée à 3 positions (LINE - MIC - DIN/ATT MIC) Réglage fin de la polarisation avec oscillateur Indicateurs de fréquences d'essai LED. Mécanisme d'arrêt automatique dans tous les modes d'utilisation Rembobinage avec mémoire Indicateurs LED de pointe et d'enregistrement Contrôle d'enregistrement Filtre Multiplex Système pour branchement minuterie 120 V, 60 Hz (Etats-Unis et Canada) 120 V/220-240 V (commutable), 50/60 Hz (autres pays)
Consommation	14 watts
Dimension (L x H x P)	440 x 153 x 378 mm
Poids	8,4 kg
Accessoires fournis	2 câbles de raccord stéréo 1 trousse pour le nettoyage des têtes
Bandes de référence.....	Normal: Maxell XLI C60 Chrome: TDK SA C-60 Métal: TDK MA-R C60

Kenwood appliquant une politique de progrès continus, les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.
Remarque: Dolby est une marque déposée des Laboratoires Dolby, Inc.

Technische Daten

Bauart	Dolby -Kassettengerät mit vertikaler Anordnung des Kassettenfachs an der Frontplatte (sog. "Vorderlader")
Anzahl der Tonspuren	4 (2 x Stereo/Mono, Aufnahme und Wiedergabe)
Vormagnetisierung.....	durch Hf-Wechselspannung (85 kHz)
Löschung	durch Hf-Wechselspannung
Bandgeschwindigkeit.....	4,76 cm/Sek.
Tonköpfe.....	3 (1 Aufnahme- 1 Wiedergabekopf im gemeinsamen Kopfträger, 1 Löschkopf)
Motor.....	elektron. geregelter Gleichstrommotor
Rückspulzeit.....	etwa 85 Sek. (bei C-60-Kassetten)
Frequenzgang	
Normalband.....	20 ~ 18.000 Hz (30 ~ 17.000 Hz \pm 3 dB)
CrO ₂ -Band	20 ~ 19.000 Hz (30 ~ 18.000 Hz \pm 3 dB)
Reineisenband.....	20 ~ 19.000 Hz (30 ~ 18.000 Hz \pm 3 dB)
Stör/Nutzsignalabstand	
mit Dolby (über 5 kHz).....	Normalband: 63 dB, CrO ₂ -Band: 65 dB
ohne Dolby.....	Normalband: 53 dB, CrO ₂ -Band: 55 dB
Klirrfaktor (b. 1 kHz)	unter 1,0% (0 VU bei Reineisenband)
Gleichlaufschwankungen	0,045% (WRMS)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	
hochpegelige Eingänge.....	2 x 77,5 mV/50 kOhm
Mikrofoneingänge	2 x 0,19 mV/18 kOhm
DIN-Eingang	0,1 mV/kOhm
Ausgangsspannung und -impedanz an den LINE OUTPUT-	
Buchsen	2 x 775 mV (0 VU)/100 kOhm
an der DIN-Buchse	775 mV (0 VU)/100 kOhm
Kopfhörerbuchse	48,9 mV/8 ~ 16 Ohm
Ausstattung.....	Drei Ferrit-Tonköpfe; eingebautes DOLBY NR-System mit Leuchtanzeige; dreistufige Vormagnetisierungs-Umschaltung (NORMAL/METAL/CHROME); dreistufige Entzerrungs-Umschaltung (NORMAL/METAL/CHROME), dreistufiger Eingangsumschalter (LINE/MIC/DIN-MIC att); stufenlos einstellbare Vormagnetisierung mit Pilotton-Oszillator; LED-Pilotton-Funktionsanzeige (400 Hz/10 kHz); automatische Bandendabschaltung bei allen Betriebsarten; programmierbare Rückspulung (MEMORY INDEX), MPX-Rauschfilter, Hinterbandkontrollschalter (TAPE MONITOR), 3-stelliges Bandlängenzählwerk, zwei große beleuchtete Aussteuerungsmesser (VU METER) zwei Mikrofonbuchsen, Kopfhörerbuchse DIN-Buchse für Aufnahme und Wiederg
Netzanschluß.....	120/220 V~, 50 ~ 60 Hz (umschaltbar)
Leistungsaufnahme	14 Watt
Abmessungen (B x H x T)	440 x 153 x 378 mm
Gewicht.....	8,4 kg
Mitgeliefertes Zubehör	2 Paar Nf-Verbindungskabel 1 Tonkopf-Reinigungs garnitur

Für die Messungen

verwendete Bezugskasset-

ten.....	Normalband: TDK SD C-90 CrO ₂ -Band: TDK SA C-60 Reineisenband: TDK MA-R C-60
----------	--

DOLBY = eingetr. Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.

Alle Leistungsangaben nach IHF-Norm (IHF = Institute of High Fidelity, USA)
Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung jederzeit vorbehalten.

Technische gegevens

Type	Frontlader cassettedeck met Dolby NR systeem
Spoorsysteem	4-spoor, 2-kanaals, stereo/mono, opname/weergave
Opnamesysteem	Wisselstroom voormagnetisatie (85kHz)
Wisselsysteem	Wisselstroomsysteem
Bandsnelheid	4,76cm/sec.
Koppen	Drie ferrietkoppen Gecombineerde opname/weergavekop x 1 Wiskop x 1
Motor	Electronisch geregelde gelijkstroommotor
Snelspoeltijd	Ongeveer 85 seconden met C-60 band
Frekwentiebereik	Normal band: 20Hz-18.000Hz (30Hz-17.000Hz \pm 3dB) CrO ₂ -band: 20Hz-19.000Hz (30Hz-18.000Hz \pm 3dB) Metaalband: 20Hz-19.000Hz (30Hz-18.000Hz \pm 3dB)
Signaal/ruisverhouding	DOLBY NR ON (boven 5kHz): 63dB (Normal band), 65dB (CrO ₂ , Metaalband) DOLBY NR OFF: 53dB (Normal band): 55dB (CrO ₂ , Metaalband)
Wow & flutter	0,045% (WRMS)
Ingangsgevoeligheid/impedantie	Line x 2: 77,5mV/50 kOhm DIN x 1: 0,1mV/kOhm: Europese modellen 0,75mV/4,0 kOhm: Modellen voor andere landen Microfoons x 2: 0,19mV/18 kOhm
Uitgangsniveau/belastingsimpedantie	Line x 2: 775mV (0 VU)/100 kOhm DIN x 1: 775mV (0 VU)/100 kOhm Hoofdtelefoon x 1: 48,9mV/160Ohm
Bijzonderheden	Drie ferrietkoppen Dolby ruisonderdrukkingssysteem met LED-indicatie Driestanden voormagnetisatiekeuze (Metal-Normal-Chrome) Driestanden correctiekeuze (Metal-Normal-Chrome) Driestanden ingangskeuze (Line-Mic-DIN/ATT Mic) Voormagnetisatie-fijnregelaar met oscillator LED testsignaal-indicatielampjes (400Hz /10kHz) Geheel automatische afslag bij alle loopfuncties Memory Index Schakelklokfunctie Driecijferig bandtelwerk Twee grote, verlichte VU-meters Twee microfoonaansluitingen, een hoofdtelefoonaansluiting DIN opname/weergave-aansluiting
Netspanning	Wisselspanning 120V, 60Hz (USA en Canada) Wisselspanning 120/220-240V (omschakelbaar, 50/60Hz (Andere landen)
Opgenomen vermogen	14,0 Watt
Afmetingen	Breedte: 440mm Hoogte: 153mm Diepte: 378mm
Gewicht	8,4kg
Meegeleverde accessoires	Stereo-aansluitkabels x 2 Koppenreinigingset x 1
Referentieband	Normal: MAXELL XLI C-60, Chrome: TDK SA C-60, Metal: TDK MA-R C-60

KENWOOD volgt een politiek van continue vooruitgang in ontwikkeling.
Om deze reden kunnen specificaties zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd

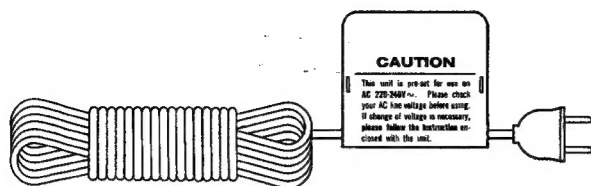
Opmerking: Dolby is een handelsmerk van Dolby Laboratories

Specificationer

Typ	Frontmatat stereokassettdäck med Dolby NR brusreduceringssystem
Spårssystem	4-spår, 2-kanaals stereo/mono in/avspeling
Förmagnetisering (bias)	AC 85 kHz
Radering	AC
Bandhastighet	4,76 cm/sek.
Tonhuvuden	Tre ferrithuvuden 1 st kombinationshuvud för in/avspeling 1 st ferrit radérhuvud
Motor	Elektroniskt styrd DC-motor
Snabbspolning	ca 85 sek med en C-60 kassett
Frekvensgång	Normalband 20 ~ 18.000 (30 ~ 17.000 Hz \pm 3 dB) Kromband 20 ~ 19.000 Hz (30 ~ 18.000 Hz \pm 3 dB) Metallband 20 ~ 19.000 Hz (30 ~ 18.000 Hz \pm 3 dB)
Signalbrusavstånd med Dolby (+ 5kHz) utan Dolby	Normalband 63 dB Kromband, metallband 65 dB
utan Dolby	Normalband 53 dB Kromband, metallband 55 dB
Harmonisk distorsion	Mindre än 1,0% (vid 1.000 Hz, 0 VU, med metallband)
Svaj	0,045% (WRMS)
Känslighet/impedans	LINE x 2: 77,5 mV/50 kohm DIN x 1: 0,1 mV/1,0 kohm Mikrofon x 2: 0,19 mV/18 kohms
Utgångar	
Känslighet/belastningsimpedans	LINE x 2: 775 mV (0 VU)/100 kohm DIN x 1: 775 mV (0 VU)/100 kohm Hörtelefon x 1: 48,9 mV/16 ohm
Egenskaper	Tre ferrithuvuden Dolby brusreduceringssystem med indikerings-lampa Biasväljare med tre lägen (Metall-Normal-Chrome) Ingångsväljare med tre lägen (LINE-MIC-DIN/ATT MIC) Bias-inställningsmöjlighet med oscillator Indikeringslampa för testtoner (400 Hz/10 kHz) Autostopp i alla lägen Minnesfunktion Indikeringslampa för inspelning, pikindikering Monitorfunktion MPX-filter Förberedd för timer Räkneverk med tre siffror Två stora belysta VU-mätare Två mikrofoningångar, uttag för hörtelefon DIN-uttag REC/PLAY
Nätspänning	AC 220 V, 50/60 Hz
Effektförbrukning	14 watt
Mått (B x H x D)	440 x 153 x 378 mm
Vikt	8,4 kg
Medföljande tillbehör	2 st phonosladdar 1 st huvudrengöringssats
Referensband	Normal: MAXELL XLI C-60 Krom: TDK SA C-60 Metall: TDK MA-R C-60

Fabriken förbehåller sig rätten till ändringar utan föregående meddelande.
Dolby är ett varumärke för Dolby laboratories.

Renseignements complémentaires



Précautions

Vous pouvez voir une expression en anglais imprimée à l'arrière de l'appareil et sur des cartons. La traduction en est la suivante:

ATTENTION

CET APPAREIL EST ACTUELLEMENT PREREGLE POUR FONCTIONNER SUR UNE ALIMENTATION. 220-240 V~.

ATTENTION

Cet appareil est actuellement préréglé pour fonctionner sur une alimentation 220-240 V~.

Veillez vérifier la tension de votre secteur local avant d'en faire usage. Si un réglage de tension est indispensable, veuillez suivre les instructions qui accompagnent l'appareil. (B58-0513-04)

Ekstra informatie

Kaar met aanwijzingen

U kunt de engelse uitdrukkingen vinden op het achterpaneel en kaarten met aanwijzingen. De vertalingen zijn als volgt.

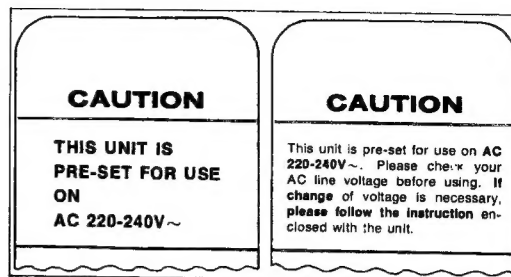
VOORZICHTIG

DIT APPARAAT IS AFGESTELD VOOR GEBRUIK VAN AC 220-240 V~.

VOORZICHTIG

Dit apparaat is afgesteld voor gebruik van AC 220-240 V~. Kijk of het wisselstroomvoltage wel goed is. Als het nodig is het voltage veranderen. Volg dan de bijgesloten aanwijzingen op. (B58-0513-04)

Zusätzliche Angaben



Warnungskarten

Hinweise auf Englisch sind auf der Rückwand und anderen beigefügten Warnungskarten angegeben. Hierbei handelt es sich um die folgenden Texte.

VORSICHT

DIESES GERÄT IST AUF DEN BETRIEB MIT 220-240~ NETZSPANNUNG, VOREINGESTELLT.

VORSICHT

Vor inbetriebnahme örtliche Netzspannung überprüfen. Falls eine Spannungsumstellung erforderlich ist, die Hinweise in der diesem Gerät beigefügten Bedienungsanleitung befolgen. (B58-0513-04)

Övriga anvisningar

Säkerhetsföreskrifter

På baksidan av apparaten finns texter på engelska gällande vissa säkerhetsföreskrifter. Texterna har följande innebörd.

OBSERVERA

APPARATEN ÄR INSTÄLLD FÖR ANSLUTNING TILL VÄXELSTRÖM 220-240 V~.

OBSERVERA

Apparaten är inställd för anslutning till växelström 220-240 V~.

Kontrollera nätspänningen innan apparaten ansluts. Följ anvisningarna i instruktionsboken om spänningsomkopplaren måste ställas om. (B58-0513-04)



90N/950 D12345/050 67890N/051 D12345/051 67890N/152 D12345/152

Printed by: Schaltungsdienst Lange, Berlin (GERMANY)